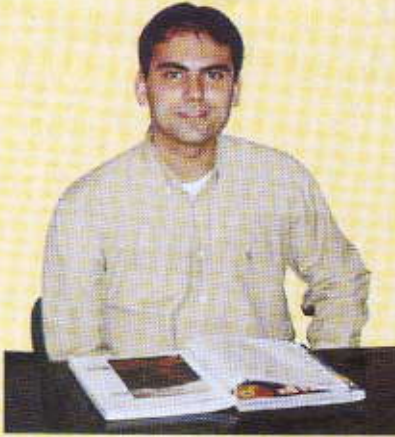




Uluk Yamankılıçoğlu
uyaman@chip.com.tr

“Ülkemizde markalı PC'lerin markalarını hak etmedikleri ve gereken hizmeti müşterilerine sunmadıkları bir gerçek. Bu durumda çok daha fazla paralar ödeyip markalı bir PC almak ne kadar doğrudur tartışılır.”

PC'ni Kendin Topla

Yurt dışında markalı PC'lerin çok daha revaçta olmasının ve bilgisayar kullanıcılarının kendi PC'lerini toplamaya pek niyetli olmamalarının değişik nedenleri var. En önemli nedenler hiç kuşkusuz komple bir PC alımındaki servis hizmetleri ve garanti. Ülkemizde ise "markalı" olarak tabir edilen çoğu bilgisayar şirketlerinin bile teknik servisleri ve "garanti" anlayışları tam bir fiyasko. Bilgisayarınız olur da bozulursa vay halinize. Çoğunlukla teknik servisteki elemanlar sorunun üstesinde gelemeyecek, bu yüzden olur olmaz tüm bileşenleri değiştirmeye kalkacaklar ve "kullanıcı hatasından" bahsederek değiştirilen parçaların ücretini sizden talep edeceklerdir.

Sıkça karşılaştığımız bir başka saçmalık da bilgisayar kasalarının arkasına yapıştırılan ve üzerinde "Bu etiket söküldüğünde bilgisayar garanti kapsamı dışındadır" yazan etiketler. Böyle bir durumda ne kasayı açıp içinde ne var ne yok diye bakabiliyorsunuz, ne de bilgisayarınızı terfi edebiliyorsunuz. Mesela RAM'inizi 32'den 64 MB'a yükseltmek istediğinizde kasayı bilgisayarı aldığınız yere götürmeniz ve montajını orada "montaj ücreti" karşılığında yaptırmanız gerekiyor. Müşteriyi kelimelerin tam anlamıyla "aptal" yerine koyan bu zihniyet de herhalde bize özgüdür.

Markalı PC kasalarında gözlemlediğimiz bir diğer komiklik de kasa içerisinde olur olmaz yerlere sıkılan silikonlar. Ekran kartından tutun da, RAM modülleri ve sabitdisk bağlantı kablolarına kadar her tarafına silikon sıkılmış birçok kasa görüyoruz. Bu silikonun sökülmesi çoğunlukla mümkün olmuyor, ya sıkıldığı yere ya da parçaya hasar veriyor. Elbette bunların arasında güzel örnekler de vardır. Ancak ülkemizde markalı PC'lerin markalarını hak etmedikleri ve gereken hizmeti müşterilerine sunmadıkları bir gerçek. Bu durumda çok daha fazla paralar ödeyip markalı bir PC almak ne kadar doğrudur tartışılır.

Bu ayki kapak konumuzda kendi PC'nizi kendiniz toplayabilmeniz için adım adım resimler ve püf noktalarıyla ideal bir PC'nin montajını açıklıyoruz. Tek tek en iyi parçalardan (her biri için bir garanti belgesi alabilirsiniz) çok cazip bir fiyata bir bilgisayar toplamak sanıldığı kadar zahmetli değil ve tecrübeli biri için daha ziyade Lego oyuncak parçalarını birleştirmeye benziyor. Ne var ki özellikle orta yaşın üzerindeki için bilgisayar kasası daha çok bir kapalı kutu gibi. Sadece ihtiyacınız olan ve en iyi parçaların bulunduğu bir bilgisayar her türlü talebinizi karşılayabilecektir. Tıpkı kendi pişirdiğiniz bir yemek gibi, kendi topladığınız bir PC'den de daha fazla tat alırsınız.

Eylül ayında sizlerden gelen talepler ve çağın gerektirdiği değişimler doğrultusunda yeni bir CHIP'le karşınızda olacağız. Bilişim teknolojisindeki gelişmeleri, pratik ve faydalı bilgileri, en tarafsız ve doğru donanım testlerini ve de en önemlisi bilgisayar kültürünü yine CHIP'te bulacaksınız. Önümüzdeki ay tekrar buluşmak dileğiyle. ☐

Bedava Internet

Amerika'da doğan "Bedava PC" çılgınlığı, Türkiye'yi de etkisi altına aldı. VestelNet'in VeezyGo kampanyası ile 80.000 siparişe ulaştığı söyleniyor.

Aslında neredeyse promosyonsuz tek bir ürünün bile satılmadığı ve zaman zaman, alınan ürünlerden hangisinin promosyon, hangisinin asıl ürün olduğunu tespit etmenin oldukça zor olduğu ülkemizde, bu boyutlardaki bir kampanyanın başarılı olması kesinlikle sürpriz değil.

ilk belirtilerini görmek mümkün.

Türkiye'de Ücretsiz Internet Bağlantısı

ISS'ler (Internet Servis Sağlayıcı) arasındaki yoğun rekabet, bağlantı ücretlerinin yakın geçmişe kıyasla önemli oranda düşmesine neden oldu. TTNer'e geçişle birlikte azalan maliyetler de, Internet bağlantısının çok daha fazla ucuzlamasına neden olacak. Önümüzdeki bir sene içerisinde, aylık bağlantı ücretlerinin 5 dolara kadar düşmesi bekleniyor.

Tüm bunların yanı sıra, Elektronik Ticaret'in gelişmesiyle birlikte, Internet'in geniş kitleler tarafından kullanılmasının sağlayacağı getiri, sınırlı sayıda kullanıcıya ucuz fiyatlı bağlantı satışının sunduğu getireye oranla çok daha fazla olacak. Internet'in geniş kitlelere yayılmasını sağlamanın en etkili yolu ise, tabii ki "Bedava Internet."

Ücretsiz Internet hizmetinin önünü açacak etkenlerden birisi de Internet bankacılığı. Son zamanlarda özellikle büyük bankalar Internet bankacılığına büyük önem veriyorlar ve müşterilerini Internet üzerinden işlem yapmaya yönlendiriyorlar. Bazı bankalar reklamlarında çeşitli "melodilerle" Web adreslerini ezberletmeye çalışırken, bazıları da Internet üzerinden yapılan bankacılık işlemlerinin getirdiği kolaylıkları anlatan reklamlar yapıyorlar. Teknolojinin gerisinde kalmama çabasının yanında bunun en

önemli nedenlerinden birisi, "sanal şube" üzerinden yapılan işlemlerin maliyetlerinin, oldukça masraflı olan "gerçek şube"lere oranla çok daha az olması.

Bu bankaların çoğu müşterilerine uygun fiyatlı Internet bağlantısı hizmeti sunuyorlar. Bu hizmetin maliyetinin giderek azalması ve yoğun rekabet ortamı yakın gelecekte bankaların müşterilerine ücretsiz Internet hizmeti sunmalarını sağlayacak.

Telefon Şirketleri Internet Pazarında

Amerika'da ve bazı Avrupa ülkelerinde telefon şirketleri Internet alanında yatırımlar yapıyorlar ve bazıları abonelerine ücretsiz Internet hizmeti sunuyor. Bunda, IP-Telefon'un gelişmesi sonucunda, bu pazarı ele geçirerek geleceklerini garanti altına almak istemelerinin etkisi elbette ki büyük. Ancak diğer yandan ücretsiz Internet bağlantısının rekabet gücünü artırmada önemli bir faktör olduğu da açık.

Malum engeller kalktıktan ve Türkiye'de de özel telefon şirketleri kurulmaya başladıktan sonra, benzer gelişmeler ülkemizde de yaşanacaktır. Özel sektörün elinde olan GSM pazarında ise, Türkcell ve Telsim'in Internet konusunda çeşitli yatırım planları olduğu biliniyor.

Bilgisayar dünyasının vazgeçilmezlerinden birisi de bilgisayar dergileri. Kim bilir, bir gün dağıtım maliyetleri makul düzeylere iner ve ilan sayfaları "gerçek" değerlerine sahip olurlarsa, bilgisayar dergileri de okurlarına ücretsiz olarak ulaşabilirler. ☐

Gökhan Sungurtekin
sgokhun@chip.com.tr



Pazarın gelişimine katkıda bulunan ve son günlerde sektör içerisinde hararetle tartışılara neden olan "Bedava PC" konusuna Intel'in de destek vereceğini açıklaması, yakın gelecekte benzer kampanyaların çoğalacağını gösteriyor.

Peki gelecekte bilgisayar dünyasındaki "bedava" hizmetler PC ile sınırlı mı kalacak? Elbette ki hayır. Internet konusunda gelişmiş olan ülkelerde, çeşitli kurumlar tarafından uzun zamandır ücretsiz Internet hizmeti verilmekte. Türkiye'de de bu trendin



CHIP Ağustos CD'si

CHIP Ağustos CD'si özenle seçilmiş 100 Winamp arayüzü ile arşivinizde yer alacak. Maya programıyla hazırlanmış videolar, mükemmel görsel efektler ile sizlerin beğenisine sunuldu. Tasarımla ilgilenenler için Macromedia Flash ve Freehand.

Chip CD Ağustos ayında 100 adet yeni MP3 programı WinAMP Skin'i (WinAmp için yeni arabirimler) ve sisteminiz için gerekli birçok aracı birarada bulabileceğiniz özel bölümleri ile arşivinizdeki yerini almak için bekliyor. Shareware bölümümüzdeki yepyeni programlar ve dergide yer alan açıklamaları MP3 zevkini yeniden keşfetmenizi sağlayacak.

Bu ay Chip CD'si içerisinde yer alan Demolar bölümünde ise Macromedia uygulamaları ve maas bordrolarınız için özel programlardan Ekmek Fırınları Otomasyon programına kadar en uç noktalardaki programlarla donatılmış, tüm kullanıcılarımıza yönelik yardımcıları bulmanız kaçınılmaz.

Program ya da bilgisayarınız için ek bir parça almak üzere planlar yapmak üzereyseniz, Chip'in okurları için hazırladığı Chip Club hizmetinin bir parçası olarak Chip Club bölümüne bir göz atmanızda fayda var.

Araçlar: Araçlar bölümü genel olarak



basit sistem uygulamalarını ve Windows altında kullanabileceğiniz bilgisayar başında geçirdiğiniz zamanı kolaylaştıran çeşitli programları içerir. Shareware: Chip dergisi içerisinde yer verilen tüm programları bulabile-

ceğiniz tek bölümdür. Shareware, genel amaçlı kullanım sağlayan programlar bütününden oluşur. Bu ay sizler için seçilmiş ve tasarım harikası programlara yer verdik. İsimlerini duymadığınız yepyeni uygulamalar

CHIP CD'nin Kullanımı Hakkında

Chip CD, Autorun özelliği sayesinde otomatik olarak çalışacaktır. Eğer Autorun özelliği kapalıysa, CD'yi taktığınızda arayüz çalışmaz. Masaüstündeki "Bilgisayarım" (My Computer) simgesine çift tıkladıktan sonra, ekrana gelen CD ikonuna da çift tıklayın ve açılan pencerede chip.exe (ya da chip) isimli dosyayı yine çift tıklayarak çalıştırın.

Açılacak pencere, Chip arabirimine girmek için gerekli programlarınızın olup olmadığını kontrol eder. Görebileceğiniz iki Browser isminin (Netscape ve Internet Explorer) sol tarafında bulunan yeşil ve kırmızı renkli simgeler işletim sisteminizde hangi prog-

ramın kurulu vaziyette olduğunu gösterir. Browser'lerden biri kuruluysa, isminin yanında yeşil, değilse kırmızı ışık yanar. Eğer her iki Browser'a da sahip değilseniz, buradan seçebileceğiniz herhangi birini ismini tıklayarak yükleyebilirsiniz.

Html Chip CD'lerinin genel tasarımı da Macromedia arabirimlerinden farklılığı "Ana Menü" nün diğer menülerin içinde de yer alması. Böylece anlaşılabilir, hızlı bir kullanım sizleri bekliyor. Bununla birlikte Internet bağlantınızın olması koşuluyla Chip Web sayfalarımıza arabirimimizden hiç çıkmadan rahatlıkla ulaşabileceksiniz.

ve alternatif seçeneklerle tamamıyla olağanüstü programlara ulaşmak elinizde.

Demolar: Demolar bölümünde her ay yurtiçi firmalardan Chip dergisi editörlerine gelen mükemmel programlar yer alıyor. Programları deneyin. Tüm yenilikleriyle Demolar bölümümüzde.

CHIP Club: Chip Dergisi'nin yıllar önce başlatmış olduğu bir ilk ise okuyucularının özel bir Chip Club üyelik belgesine ve kartına sahip olabilmesi. Chip Club üyeliği ile CD'de Chip Club bölümü içerisinde görebileceğiniz tüm "Donanım ya da Yazılım" ürünlerini piyasa fiyatından çok daha ucuza satın alabilirsiniz. Üstelik Tür-

kiye çapında yenilenen bu ürünler her ay Chip CD'si tarafından tanıtılacaktır.

CHIP TV: Chip TV bölümünde yer alan film fragmanları ve çeşitli video görüntüleri dikkatinizi oldukça çekecektir. Bu ay Maya programı ile hazırlanan iki adet seyirlik Demo ile birlikte tanıtım gösterilerini mutlaka izleyin.

Basic Kit for Windows: Chip CD-ROM'u Ağustos sürümü ile birlikte kullanıcılarına daha kapsamlı bir ararım sunmak amacını göz önünde bulundurarak, yeni bir ilke daha imza atıyor.

Basic Kit for Windows; anlamı göz önünde bulundurulduğunda, Chip

okuyucularının bugüne kadar talep ettikleri uygulamalar ile, beraberinde zamanla Windows'un bir parçası haline gelmiş çeşitli programları kapsayan oldukça gerekli bir bölüm. Basic Kit for Windows genel olarak resim görüntüleyiciler, Media Player ve Real Player gibi ses ve hareketli görüntü araçları, antivirus programları, dosya yönetimi ve sıkıştırma uygulamaları ile birlikte profesyonel Internet araçlarını içeriyor. Basic Kit for Windows bölümüne Menü içerisinde bulunan Logo'ya tıklayarak ulaşabilirsiniz. 

Tolga Sonalp
tsonalp@chip.com.tr

Türk Nokta Net İle Internet'e Kolay Başlangıç!

Türk Nokta Net'i (212) 220 88 67 nolu telefondan arayın. Kredi kartı numaranızı bildirerek 5 saatlik ücretsiz kullanımınızı başlatın. CD'deki MS Internet Explorer 5 yazılımını bilgisayarınıza yükledikten sonra Internet'le tanışmaya hazırsınız.

Elektronik Postalarınız Cep Telefonunuzda

Artık bilgisayarınızın başında beklemek zorunda değilsiniz. Cep Net ile e-postalarınızı cep telefonunuzdan alabilir veya Internet'ten cep telefonu abonelerine SMS mesajı yollayabilirsiniz. V.I.P. Listeniz oluşturarak önemli kişilerin mesajlarını Cep telefonunuzdan her an alabilirsiniz.

Kesintisiz Destek

Internet kullanımınız esnasında karşılaşılabileceğiniz problemlerin çözümü için haftanın 7 günü 24 saat destek hizmeti sunan Türk Nokta Net Destek Hattı'nı aramanız yeterli. Üstelik telefon ücreti bile ödemeniz.

Başlarken

Bilgisayarınız, kurulum sırasında işletim sisteminize ait program CD'sini veya disketlerini isteyebilir. Kurulumu başlatmadan önce, aşağıdaki sistem gerekliliklerine sahip olup olmadığınızı kontrol ediniz.

Sistem Gereksinimleri

● CD-ROM sürücü/modem (min. 14.400 bps) ve telefon hattı.
486DX/66 veya daha yüksek mikro işlemli kişisel bilgisayar, Windows 95/98 için 16 MB Ram, Windows NT 4.0 için 32 MB Ram, 45 MB boş disk alanı.

Kurulum

● CHIP CD'sini bilgisayarınızın CD sürücüsüne takın ve açılan pencerede Türk Net simgesine tıklayın. Yeni pencerede kurulum işlemini başlatın. Abonelik anlaşmasını kabul ediyorsanız, "Evet, Kabul Ediyorum"u ve ardından açılan pencerede



Web Sayfalarınızı Hazırlayın, Yayımlayın
Kendi Web sayfalarınızı Türk Nokta Net'te hazırlamak ve yayımlamak son derece basit, size ulaşmanız da çok kolay. Kolay hazırlanabilir Web adresiniz ile Internet'te size ulaşmamak neredeyse imkansız.

Siz de Tartışın

Özel ilgi alanlarınıza yönelik haber gruplarına katılarak, dünyanın dört bir yanındaki kullanıcılar ile tartışabilirsiniz.

Keyifli Sohbetler

Ünülerle sohbet etmek artık çok kolay! "Kahve Bahane", Internet'te ünülerle canlı sohbetlerin yapıldığı Türkiye'nin ilk sohbet odası. Sadece Türk Nokta Net kullanıcılarının faydalandığı sohbet odaları ile düşüncelerinizi özgürce dile getirebilir, arkadaşlıklar kurabilir, yeni sosyal grubunuzu oluşturabilirsiniz.

"Türk Nokta Net Internet Explorer Kurulumu" düğmesini tıklayın.

Kurulum işlemi başlayacak ve önceden yüklenmişse sisteminize Çevirmeli Ağ TCP/IP protokolleri ve Internet Explorer otomatik olarak kaydedilecek. Internet Explorer yeni yapılandırması ile açılan bilgisayarınızda Türk Nokta Net bağlantı ayarları için Internet Explorer simgesine ve açılan pencerede "Devam"ı tıklayarak kurulumu tamamlayın. Bu aşamada sizden kullanıcı ismi ve şifre istenecek. Türk Nokta Net'e önceden telefon ederek kredi kartınız ile açtığınız hesapla aldığınız kullanıcı ismini ve şifreyi girebilirsiniz. (212 220 88 67)

Kullanım Seçenekleri

Kullanım Seçenekleri		
NetSurf Standart	1 ay sınırsız	10 \$ + KDV
Net Standart 3	3 ay sınırsız	59 \$ + KDV
Net Standart 6	6 ay sınırsız	119 \$ + KDV
Net Standart 12	12 ay sınırsız	199 \$ + KDV

Not: Sunulan hizmetlerle ilgili detaylı bilgiler için lütfen <http://www.turk.net> adresini ziyaret ediniz.

Açıklamalar

- CHIP CD'sindeki Türk Nokta Net erişim kiti ile yaptığınız bağlantının ilk 5 saati ücretsizdir. Bir ay ya da 5 saatlik kullanım süresi içerisinde Türk Nokta Net'i arayıp kullanım seçeneği bildirimi yapmadıysanız, tercihiniz NetSurfStandart olarak kabul edilecek ve aylık kullanım ücreti olan \$19.95 + KDV kredi kartınızdan tahsil edilecektir.
- Türk Nokta Net kullanıcılığınızın başlaması ile geçerli ve kullanımda olan Türk Nokta Net Dial-Up Erişimi Abonelik Sözleşmesi'ni ve burada belirtilmediğinden kasıtlı ya da benzeri bir başka nedenle her hangi bir konuda Türk Nokta Net ve/veya CHIP dergisinden hak talep etmeyeceğinizi peşinen kabul etmiş sayılacaksınız.
- Türk Nokta Net ürün ve hizmetleri ile ilgili önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkını saklı tutar.
- Adı geçen ürünler ilgili şirketlerin tescilli markalarıdır.

Enerji Tasarrufu

Artık diz üstü bilgisayarlar, normal PC'lerle neredeyse aynı hızda çalışabiliyorlar. Bilgisayarın hızına yetişemeyen tek bileşen ise "pil". Ancak bu da yavaş yavaş değişiyor.

Bu yıl içerisinde diz üstü bilgisayarlar büyük bir ilerleme kaydederek masa üstü bilgisayarlara bir adım daha yaklaşma cüretini gösterdiler. Kişisel bilgisayarlarda standart donanım olarak yer alan Pentium III işlemcilerin özel bir sürümü, taşınabilir bilgisayarlara da uyarlanacak. Mobil bilgisayarlar bu yıl sonuna kadar gittikçe küçülen işlemci yapıları sayesinde, 600 Megahertz hızı, hatta daha da fazlasına ulaşabilecekler.

Ancak tüm bu gelişmelere rağmen, birçok kullanıcı daha uzun çalışma süreleri için ideal performanstan ödün vermeye çoktan razı. Bu da akü tek-

nolojisinin ön plana çıkmasına sebep oluyor. Endüstri şirketleri ise, bu istekleri karşılamak için ellerinden geleni yapıyor ve dikkate değer çözümler üretiyorlar.

Bunlardan biri, Intel'in "Geyserville" adını verdiği proje. Bu teknik, iki farklı çalışma modunu öngörüyor. Bilgisayar fişi elektrik kaynağından çekilince, çalışma hızı otomatik olarak düşürülüyor. Örneğin, mobil çalışmaya başlandığı anda, işlemci hızı 600 Megahertz'den 400'e düşürülüyor. Tabii ki bu hız bile klasik diz üstü uygulamaları için gereğinden fazla.

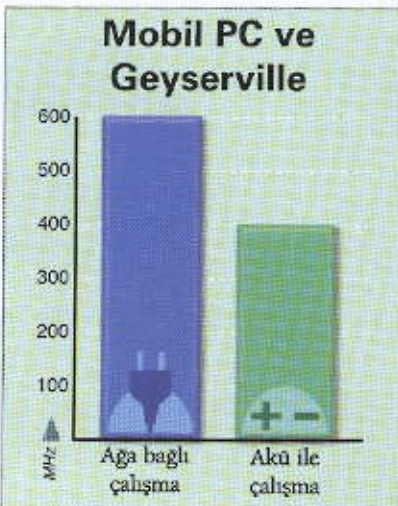
Intel, bu metotla çalışan ilk prototipleri üretmiş

durumda. Geyserville'in bu modeli mobil Pentium II işlemci taşıyor. Sonuç: Aynı çalışma sıklığında Pentium III işlemci, Pentium II'den daha ekonomik!

Gerçekten de elektrik tüketiminde gözle görülür bir düşüş sağlanıyor. Yüzde 20 oranında işlemci performansından fedakarlık edildiği takdirde, elektrik tasarrufu yaklaşık yüzde 40-50 oranında artıyor.

Ashına bakılırsa, diz üstü bilgisayarlarda enerji tüketen tek cihaz işlemci değil. Bu sebeple IBM de araştırmalarını sabitdisklerin enerji tüketimi konusunda yoğunlaştırmış durumda. Kullanıcı eğer

bilgisayarının genel performansında meydana gelebilecek düşüşleri göze alıyorsa, küçük bir program olan Power Booster ile de aküsünün kullanım süresini yüzde 10 oranında artırabilir (Program, www.alphaWorks.ibm.com adresinden ücretsiz olarak temin edilebilir). Yazılım, 1997'den beri üretilen ve birçok diz üstü bilgisayar üreticisi tarafından tercih edilen IBM'in 2.5 inch'lik sabitdiski Travel Star ile birlikte çalışıyor. Kullanıcının performans ve uzun kullanım süresi arasında yaptığı tercihe uygun olarak, programın bir gaz pedalı gibi çalıştığını söyleyebiliriz. ☐



Pil ömrüne karşı işlemci performansı: Diz üstü bilgisayarlar, ağ bağlantısı yoksa daha yavaş çalışıyorlar.

Trend Haberleri

Bağılantısız On Saat

Lithium Technology adlı bir Amerikan şirketi, mobil bilgisayar kullanıcılarının ağ bağlantısı olmadan, kesintisiz on saat çalışmalarını sağlayacak yeni bir aküyü önümüzdeki yıl piyasaya sürmeye hazırlanıyor. Litium-İyon-Polimer teknolojisine dayanan akülerin ilk prototipleri çoktan üretildi. Bu aküler, 90 kw/saat'lik elektrik ile normal akülerin yaklaşık 5 katı daha uzun süre çalışabiliyorlar. Bir başka özelliği ise esnekliği: Bilgisayar üreticileri, bu aküyü istedikleri şekle sokabildiklerinden, en iyi dizaynı yakalamaları hiç de zor olmayacak. Tabii ki fiyatı da biraz daha fazla; klasik akülerden yaklaşık yüzde 20 daha pahalı.

128-MBİT-SDRAM

Samsung, yeni bir 128-Megabit-Double-Data-Rate SDRAM'ın üretimini tamamladı. RAM'e ait olan bu yeni eş zamanlı Chip, verileri 286 Megahertz hızında işleyebilir ve saniyede 26 milyon karakteri transfer edebiliyor. Yani ortalama veri transfer hızı 2.13 Gigabit/saniye oluyor (eğer 64Bit RAM Bus varsa). Samsung bu yeni ürün ile Rambus SDRAM'lere bir alternatif getirmeyi amaçlıyor.

450-MHz'de GMS

Nokia ve Ericsson, 450 MHz alanında dünya standardı olacak yeni bir GMS geliştirmeye uğraşıyor. Her iki şirketin de amacı, 2001 yılına bu yeni standarda uygun olarak üretilen yeni taşınabilir telsiz cihazlar ile girmek.

Cep Telefonunda E-mail!

0542 aboneleri, bilgisayarlarının başına geçmeden, cep telefonlarından e-mail gönderip, cep telefonlarına e-mail alabilme imkanına kavuştular.

Cep telefonlarından e-mail göndermek isteyen 0542 abonelerinin yapması gerekenler, "kısa mesaj servisi" özelliklerini destekleyen bir telefonda

sonra parantez içine istedikleri mesajı yazmalarından ibaret. E-mail'in tamamı 160 karakter uzunlukta olabiliyor. Adres ve mesajın yazılmasından sonra, abonelerin e-mail'leri 7557 servis numarasına yollamaları ve bu işlem için, kısa mesaj servisi merkez numarasını bir kereye mahsus olmak üzere cep telefonlarına kayıt etmeleri gerekiyor.

0542 aboneleri, yeni servisin kullanımını ile ilgili ayrıntılı

"mesajlar" bölümüne girip, mesaj gönderecekleri kişinin e-mail adresinden

bilgiyi "www.telsim.com.tr" adresli web sitesinden alabilirler.



Internet'te "Game Guide"

Türkiye'nin ilk Internet oyun dergisi "GameMaster's GameGuide" yayın hayatına başladı. Türkiye'de yeni gelişmeye başlayan oyun sektörüne farklı bir soluk getirecek olan "Game Guide", oyunseverlere Türkçe içerikli dopdolu bir dergi sunuyor. "Örümcek Tasarım Evi"nin sekiz kişilik profesyonel yazı işleri ekibi

tarafından yönetilen "GameGuide"nin serbest yazar kadrosu ise genç ve sıkı oyun canavarlarından oluşuyor. Oyun dünyası hakkında haber, araştırma, donanım ve yazılımlarla ilgili bilgi almak isteyenler... "Game Guide"nin adresi, "www.gguide.com."

Bu adreste "Game Guide" ücretsiz olarak elinizin altında!



HP Yeni Ürünlerini Tanıtmak İçin Barcelona'ya Seçti

Hewlett Packard, İspanya'da gerçekleştirdiği test editörleri toplantısında piyasaya sürmek üzere olduğu büyük formatlı yeni yazıcılarını tanıttı. Prezen-

teşim bandında yapılan geziye de rehberlik etti. Deskjet serisiyle ev ve ofis yazıcıları pazarında önemli ölçüde söz sahibi olan HP, Designjet serisi-



tasyona Türkiye'yi temsil eden CHIP Test Merkezi Editörü Şahin Ekşioğlu katıldı.

Temelde Bubble Jet teknolojisini kullanan bu yazıcılarla çok kaliteli bir şekilde büyük afişler ya da reklam panoları basmak mümkün. HP Laboratuvarları Şefi Ross Alan, Inkjet teknolojilerinden ve HP'nin baskı yöntemlerinde konusunda gerçekleştirdiği gelişmelerden bahsetti.

Ziyaretçilerin sorularını da yanıtlayan Alan, fabrika

ni oluşturan büyük formatlı yazıcılarla profesyonel kullanıcıları hedefliyor. Büyük formatlı yazıcı pazarının lideri olan HP'nin geliştirdiği AutoCAD ve Windows sürücülerini kolay ve hızlı bir çalışma ortamı sunarken HP ColorSmart sayesinde ince ayarların otomatik olarak yapılması mümkün.

Bunun dışında mükemmel ön panel tasarımı sayesinde yazıcıyı yönlendirme ve hata arama gibi işlemler çok kolaylaştırılmış.



Java Profesyonellerine İndirim

Oracle'dan yeni bir kampanya: Java profesyonellerine, ellerindeki eski teknoloji ürünü araçları, Oracle JDeveloper Suite 2.0 ile değiştirme imkanı.

Kampanya boyunca Java profesyonelleri, Oracle JDeveloper 2.0, Oracle 8i Enterprise Edition, Oracle Jserver, Oracle Application Server'dan oluşan paketi, yüzde 60 indirimli

olarak alabilecekler.

Kampanyadan, Asymmetrix Supercede, IBM Visual Age for Java, Borland Jbuilder, Microsoft Visual J++, Symantec Visual Cafe gibi Java geliştirme araçlarının lisanslı kullanıcıları yararlanabilecekler.

Sihirbaz yardımıyla Enterprise Java Bean'ler için tam fonksiyonlu bir geliş-

tirme ortamı yaratan Oracle JDeveloper 2.0, aynı zamanda veritabanının otomatik oluşturulmasına olanak tanıyan bir Java aracı. Oracle JDeveloper Suite 2.0, Oracle Technology Network "http://tech-net.oracle.com" ya da Oracle Store "http://orac-lestore.oracle.com" kanalıyla Internet'ten temin edilebiliyor.

Kampanyayla ilgili daha ayrıntılı bilgi için Orac-

le'in (212) 285 29 50 no'lu telefonuna ya da "www.oracle.com/tools/ developer" adresine başvurabilirsiniz.



Hayata Yeni Bir Pencere

Merkezi Sinir Sistemi grubu ilaçlarıyla tanınan Pfizer, özellikle ileri yaşlar-

da en sık görülen bunama tipi olan Alzheimer hastalığı ile ilgili, herkesin kolay-

ca başvurabileceği ve sorunlarına yanıt bulabileceği bir site açtı.

"www.alzheimer.com" adresinden ziyaret edebileceğiniz sitede, hastalar ile yakınlarının, hastalığın özellikleri, tedavisi ve sosyal yaşama yansımaları ile ilgili ihtiyaç duyabilecekleri her türlü bilgi yer alıyor. Sitenin hekimler için hazırlanmış, özel bir şifre ile girilen bölümünde ise, medikal bilgiler ve tıptaki son gelişmeler aktarılıyor. Site-

nin ana sayfası "Ona bugünü armağan edin" sloganıyla açılıyor ve hasta ve hekim sayfaları burada ayrılıyor. Hastanız ve siz bölümünde, hasta ile birlikte yaşamının koşulları, hastanın yaşam kalitesini artırmaya yönelik öneriler mevcut. Sitenin ziyaretçileri, Alzheimer'la ilgili kitapları, yurt içi ve dışı toplanmalarla aktiviteleri, hastalıkla ilgili uluslararası merkez, dernek ve örgütlerin linklerini de bulabiliyorlar.



Taşınabilirler İçin 400 MHz

AMD, 3DNow! teknolojisi ile ürettiği yeni işlemcisi 400MHz Mobile AMD-K6-2-P'yi pazara sundu.

Mobile AMD-K6-2-P işlemcisi, 2.2 volt'luk voltajla, 80oC'lik sıcaklığa kadar ve normal uygulamalarda 12 watt'lık enerji harcayarak çalışıyor. Yeni AMD mobil

işlemciler sektör standartlarına uygun Socket 7 ve Super7 platformlarına uyumlu, 321-pin seramik pin grid array paketi halinde satılıyor. Tüm AMD-K6-2 işlemcileri günümüz Microsoft Windows uyumlu altıncı nesil iş ve tüketici programları-

nın gerektirdiği performansı sunuyor.

Masaüstü ve taşınabilir

diğer kayan nokta mantığına dayalı aritmetik işlemciye sahip (floating

3DNow!™

bilgisayarda kullanılan 3DNow! teknolojisi ile gerçeğe çok yakın görüntü ve ses üretilmesini sağlayan K6-2-P 400, üç boyutlu grafik, multimedia ve

point-intensive) PC uygulamalarını önemli derecede iyileştirerek üstün görsellik sağlayan ilk x86 işlemci mimarisi teknolojisini kullanıyor.

Bambaşka Bir Zum ve Kaydırma

Autodesk, AutoCAD dosyalarının görüntülenebilmesini sağlayan yeni ürünü Volo View Express'in hazır olduğunu duyurdu.

Proje grubundaki herkesin AutoCAD ile oluşturulmuş tasarım verisine ulaşımını sağlamayı amaçlayan Volo View

Volo View
Express

Express, DWG, DWF ve DXF dosyalarını görüntüleyebiliyor ve bu dosyaların çıktısını alabiliyor. Artık AutoCAD kullanıcıları; DWG, DXF veya DWF uzantılı dosyalarını istedikleri kişilere gönderebilecekler. Volo View Express'i bilgisayarına yükley-

yen herkes, AutoCAD'i olmasa da, bu dosyaları görüntüleyip, çıktısını alabiliyor. AutoCAD 2000 ve daha önceki sürümlerin dosyalarını destekleyen Volo View Express'le, AutoCAD'in yazılım teknolojisine dayandığı için, kullanıcılar eksiksiz olarak tüm tasarım verisini gördüklerinden emin olabilecekler.

ACIS katılarını ve AutoCAD dosyalarına yerleştirilmiş raster görüntüleri destekleyen Volo View Express, katman kontrolü yapıyor.

AutoCAD 2000 ile gelen "3D Orbit" özelliğine sahip yazılımla, Windows'ta

tanımlı herhangi bir yazıcıdan çıktı alınabiliyor. Autodesk'in ekrandaki görüntünün kalitesini artırmak üzere geliştirdiği ClearScale teknolojisini kullanan yazılım, Microsoft IntelliMouse ile zum ve kaydırma yapılabilir. ActiveX desteği ile Microsoft Internet Explorer veya diğer ofis uygulamaları içerisinde de kullanılabilir, Internet üzerinden veri paylaşımı için web sayfalarına yerleştirilebilir.

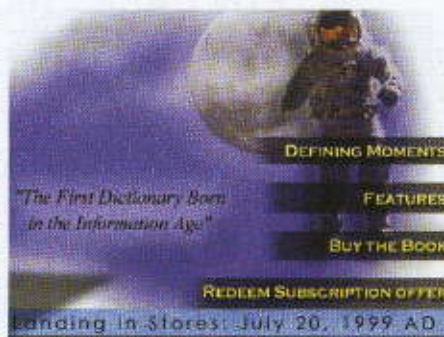
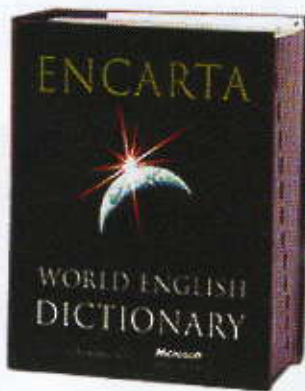
Yeni Volo ürün ailesinin ilk üyesi Volo View Express'i, "www.sayisalgrafik.com.tr" adresli siteden ücretsiz olarak çekilebilir ya da daha ayrıntılı bilgi almak için (212) 293 04 23 no'lu telefondan Sayısal Grafik'i arayabilirsiniz.

30 Yıl Aradan Sonra Encarta

Microsoft, üç yıllık bir hazırlığın ardından "Encarta World"ü piyasalara sundu. Hem kitap hem de CD-ROM olarak piyasaya çıkacak olan Encarta World, günlük dil içindeki kullanımlarıyla net tanımlar içeren, kolay okunur ve anlaşılır olmayı amaçla-

yan, yeni sözcükler ve kolay anlaşılabilir tanımlar içeren bir sözlük.

Sözlüğün hazırlanışında, İngilizce konuşulan 20 ülkeden 320 uzman editör, dilbilimci ve danışman; bilgisayar, veritabanı ve Internet teknolojilerini kullanarak çalıştılar. Encarta World, her masa ve bilgisayarda yer alması gereken bir ürün olarak oluşturulup, öğrencilerin, yetişkinlerin, okulların ve kütüphanelerin, işyerlerinin, Internet kullanıcılarının ve seyahat



severlerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmıştır.

Encarta World İngilizce Sözlük, Ağustos ayında CD-ROM olarak piyasaya sunulacak. Aynı tarihte İngiltere'de Bloomsbury, ABD'de St. Martin Press ve Avustralya'da Pan Macmillan tarafından kitap olarak piyasaya çıkacak.

Özellikle KOBİ'lere

Microsoft, BackOffice Small Business Server'in son versiyonu Small Business Server 4.5'in kullanıma sunulduğunu açıkladı.

SBS'in yeni versiyonu; kurulum, network yönetimi ve Internet erişiminde küçük ve orta ölçekli işletmelere daha fazla esneklik ve kontrol imkanı veren bir dizi araç üzerine odaklanıyor.

Sunucu uygulamalarının kapsamlı ve entegre bir versiyonu olan Small Business Server 4.5, küçük ve orta ölçekli işletmelere; Windows NT Server 4.0'in network kurma ve uygulama

Microsoft
BackOffice
Small Business Server
Microsoft BackOffice® Family Member

ma sunucusu imkanları, iç ve dış e-posta işlevi, ilişkisel veritabanı, hızlı ve güvenilir Internet erişimi, faks ve modem paylaşım hizmetleri ve sunucu yönetimi için kolay kullanımlı arabirim imkanı sunacak şekilde tasarlanmıştır.

Maksimum lisanslı istemci sayısı 25'ten 50'ye yükseltilecek Small Business Server 4.5'in güncelleme versiyonu, lisanslı SBS 4.0 kullanıcılarına, 2000 yılı desteğini sağlayabilmek amacıyla ücretsiz olarak verilecek.

Daha detaylı bilgi için Microsoft İletişim Hattı'nı (212) 275 88 52 no'lu telefondan arayabilirsiniz. Başvurabileceğiniz bir diğer adres "www.microsoft.com/turkiye/"

80 Günde Devri-alem

Hewlett Packard'dan, dış-
lerinizdeki tatili yaşamak
için 10 bin dolara kadar,
dünyayı dolaşma imkanı!

HP'nin www.hpfun.com



adresini ziyaret ettiğiniz-
de, rüya gibi tatil armağan-
larından kazanacak 10 ki-
şiden biri olabilirsiniz. Bu
tatili, yalnız ya da eşiniz,
arkadaşınız, isterseniz de 4

bir kente girdiğinde üç ko-
lay soruyu doğru yanıtla-
yan ziyaretçinin pasaportu
damgalanıyor. Çekilişe ka-
tılmak için dört damga al-
mak yetiyor.

Bundan sonra birkaç ko-
lay soruya yanıt vererek
ödüllere birine sahip
olabilirsiniz.

City Guide bölümünde
Jules Verne'nin ünlü ro-
manı "Seksen Günde Dev-
ri Alem" in kahramanı Phi-
leas Fogg'un izlediği yolu
takip ederek dünyanın en
büyük kentlerinin ilginç
özelliklerini keşfedebilirsiniz.



kişiye kadar ailenizle ya-
pabilirsiniz.

HP ile dünya ve şehir
turlarının yanı sıra daha
birçok hediyeden birine
sahip olabilmek için, kul-
lanıcıların siteye girerek
basit soruları yanıtlaması
ve giriş formlarını aynı ad-
rese, en geç 30 Eylül'e ka-
dar göndermesi gerekiyor.

"HP ile Dünya Turu"
programının yer aldığı si-
te, birçok ödül sunma fır-
satının yanında, oldukça
eğlenceli dört bölümden
oluşuyor. Birinci bölümde;
dünya haritasında dört
kenti ziyaret eden ve her

Dünya turunun yanı sıra
yarışmaya katılanlardan
20 kişi de şehir turu ödülü
kazanacak. İngiltere, Fran-
sa, İtalya, Mısır, Hindis-
tan, Singapur, Çin ve
Amerika şehirlerini kapsa-
yan şehir turu ödülleri
kazanlar 3 bin dolardan
7 bin dolara kadar değişen
limitlerde harcama yapabi-
lecekler.

"www.hpfun.com" site-
sinde, dünya turu ve şehir
gezisine ek olarak, DeskJet
yazıcılar, ScanJet tarayıcı-
lar ve HP PhotoSmart diji-
tal kameralar gibi binlerce
hediye de sizleri bekliyor.

Sizin de İhtiyacınız Olabilir!

HayNet, kan bağışına gö-
nullü olanlar ile ihtiyacı
olanları "www.hay.net.tr/
kanbank/" Internet adre-
sinde biraraya getiriyor.

HayNet'in açtığı Kan
Bankası, üyelik
sistemiyle işli-
yor. Üye olanlar
kan gruplarına
göre listeler ha-
linde sayfalarda
duyurulacak, ih-
tiyacı olanlar bu
sayfalardaki gö-
nullüler ile te-
masa geçebile-
cekler.

HayNet Kan Bankasına
üye olmak için, sitedeki
mürakat formunu doldu-
rup göndermek gerekiyor.
Daha sonra, bu başvuru-
lar, başvuranların istedik-
leri kayıt şekline göre ken-
di kan gruplarına ait sayfa-
ya ekleniyor. Kana ihtiyacı
olanlar ise, sayfaları tara-

arak gönüllü olanları tes-
pit edip, gönüllünün tele-
fon numarası ve adresi
sayfada mevcut ise direkt
olarak temasa geçebilecek-
ler. Eğer gönüllü, telefon



numarasının ve adresinin
yayınlanmasını istememiş
ve bağlantının HayNet ara-
cılığı ile yapılmasını iste-
mişse bu durumda ihtiyaç
sahibi, gönüllüye HayNet
aracılığı ile ulaşabilecek.

HayNet'in Kan Bankası
ile ilgili sorularınızı "kanbank@hay.net.tr" e-mail
adresine gönderebilirsiniz.

Flat-Eric Internet'te

Levi's'in sevimli kahrama-
nı Flat-Eric, '99 İlkbahar-
Yaz reklam kampanyası
boyunca Internet'te...

Reklam filmi gösterime
girer girmez Avrupa'da
"maskot" haline dönüşen
Flat-Eric, diken diken ol-
muş saçları, sapsarı tüyleri
ve şaşkın bakışlarıyla 15
Ekim 1999'a kadar www.get-flat.com
adresine karşınızda. Ekranlara, sticker-
lar'a, film müziği "Flat-be-
at" ile dünya müzik listele-
rine damgasını vuran Flat-
Eric bu siteden sizlere,
web sayfası oyunları, Le-
vi's'in '99 Sonbahar-Kış
reklam filmleri, top ten

müzik chart'ı gibi eğlence-
li sayfalar sunuyor.



Yazlık Eğitim İmkkanı

KoçSistem, BT sektörü çalışanlarına verdiği teknik eğitimleri, yaz aylarında Marmaris Mares Otel'de sürdürecektir.

Kurslar, her sektörden bilgi işlem uzmanı ve tek-

ayları boyunca devam edecek. Bir haftalık program için ödenen ücret, sadece standart kurs ücreti kadar. Eşi ve çocuklarıyla birlikte kurs programına katılanlardan, kişi başına sadece



nik personelden oluşan katılımcılara bir hafta boyunca hem eğitim hem de tatil imkanı sağlıyor. Mares Otel'de kurulan eğitim merkezinde Cisco, Java ve Microsoft eğitimleri verilen kurslar, Ağustos ve Eylül

30 dolar ek bir ücret isteniyor. 12 yaşından küçük çocuklar, otelde ücretsiz kalabiliyor.

KoçSistem'in yaz eğitimleri hakkında ayrıntılı bilgi (212) 275 41 29 no'lu telefondan alınabilir.

Diyabetliler NovoChat'te Buluşuyor

Novo Nordisk, diyabetlilerin yaşamlarına hoşluk katmak ve birbirleriyle iletişim kurmalarını kolaylaştırmak için "NovoChat" diyabet buluşmalarını organize etti.

"www.novoturk.com" adresli web sitesinden girilen NovoChat'teki diyabet buluşmalarına ileride hekimlerin de katılımıyla, sitenin içeriği gelişecek ve danışmanlık hizmeti verilecek.

İlerki ilk buluşma 13 Ağustos'ta 16:00-18:00 saatleri arasında gerçekleşecek. Daha sonraki buluşma 27 Ağustos'ta yine aynı saatlerde...

Adres Değişikliği

● Cadet Bilgisayar taşındı. Yeni adresleri: Gömeç Cad. No: 37 Kat: 3 D: 8 Acıbadem/İstanbul Tel: (216) 327 35 20 Faks: (216) 327 35 44

● Bilkom Yetkili Teknik Servisi olarak faaliyet gösteren Girişim Servis, yeni showroom'unda. Adres: Nüzhetiye Cad. No: 44/C 80690 Beşiktaş/İstanbul Tel: (212) 227 95 59 Faks: (212) 227 95 60

● Ata Computer taşındı. Yeni adresleri: Zeytinlik Mah. Cumhuriyetçi Sk. 5/A Bakırköy/İstanbul Tel: (212) 543 59 19 Faks: (212) 542 29 13

Oyun.turk.net Açıldı!

Türk Nokta Net, Internet'te oyun meraklılarına yeni bir site açtı: "oyun.turk.net"!

Oyun.turk.net'in içeriğinde, Quake, Türk Nokta

yanlarından. Sitenin her ay yeni bir oyunla zenginleştirilerek Internet kullanıcılarının karşısına çıkacağı belirtiliyor.

Sitede oyunlar, kullanıcıların kullanım kolaylığını sağlayan grafik bir arayüzle sunuluyor. Ayrıca Türk Nokta Net, kullanıcılar tarafından



Net tarafından özel olarak geliştirilen Tetris türü Noktris gibi beceri oyunları, kare karalamaca ve sözcük avı gibi zeka oyunları var. Ayrıca, yarışmalar, turnuvalar, en iyilerin mücadeleleri de sitenin keyifli

büyük ilgi gören forum alanlarına "Bilgisayar Oyunları" adlı yeni bir alan ve sohbet odalarına da "Oyun" sohbet odasını ekledi. Sitenin Türkçe içeriği, Türk oyun severleri sevindireceği benziyor.

İyi Bir Karnenin Ödülü

Sentim Bilgisayar, iyi karne getiren öğrenciler için yaz tatili boyunca sürecektir bir kampanya başlattı. 58 dolardan başlayan taksitlerle KRN'nin Elegant, Full Multimedia ve Elegant Super Multimedia seçenekleri, her eve bir bilgisayar nosyonunu sürdürmeye çalışıyorlar.

Ana kartta QDI, monitörde 15" Hyundai, CD-ROM'da ve ses kartında Creative, faks modemde Apache, ses sistemlerinde Eastern, TV ve radyo kartında Avermedia, mouse'ta Microsoft markaları standart olarak kullanan KRN

bilgisayarlarında, Windows 98 ve Türkçe Q klavye de standart.



KRN'nin yaz armağanları arasında bir de tatil var. Alanya Parador otelde 5 gün 4 gece iki kişilik bir tatil. "Hani iyi karne getirirsem KRN alacaktım" sloganıyla lanse edilen kampanya hakkında daha ayrıntılı bilgi için (216) 415 79 79 no'lu telefondan Sentim'i arayabilirsiniz.

Chip Okurlarına Özel!

Enes Bilgisayar, anti-statik taban kaplamalı, virus



tehlikelerine karşı güvenli, 2000 yılı uyumlu ve iki yıl garantili Acorp ana kartlarını Türkiye piyasalarına sunuyor.

Enes Bilgisayar ayrıca Acorp 6BX81 ve ZX81 modellerinde, Chip okurlarına özel bir indirim uyguluyor.

Acorp 6BX81, Intel Pentium II/III 440BX AGP Chipset'li iken, ZX81 Intel

Pentium II/III 433ZX AGP Chipset'li. Her ikisi de, Intel Pentium II/III 233-600 MHz'i destekliyor. Her ikisinin de veriyolu mimarisi, 4x32 bits PCI Slots, 3x16 bit ISA ve 1x32 bit AGP Slot.

3x168 pin Dimm Socket ve maksimum 768 MB sistem belleğe sahip ana kartların türü ATX.

Bilgi için

Enes Bilgisayar
Tel: (212) 213 63 75
Fiyatı:
Chip okurları için
BX81: 79 \$
ZX81: 69 \$
www.enes.com.tr

Uçuşa Hazırlanın!

Empa, Gigabyte'ın en son ürünü GA660-RivaTNT2 ekran kartını Türkiye pazarına sundu.

Özellikle grafik ağırlıklı uygulamalı oyunlar ve 3D uygulamaları için tasarlanan GA660-RivaTNT2'nin performansını gördükten sonra bilgisayarınızı terfi ettirmeyi daha da çok isteyeceksiniz.

Gigabyte BX2000 ana kartıyla birlikte kullanılabilen kartın üzerinde 32 MB RAM bulunuyor. Kartın kontrolü RivaTNT yongası tarafından sağlanıyor ve 128-bit Twin-Textel (TNT) mimarisinde 300 MHz hızı sahip bir RAM DAC bulunduyor.

Ekran kartının desteklediği işletim sistemleri Windows 95, 98, Windows NT 4.0, Windows 2000. Paketin içinden çıkan sürücüler ise DirectDraw, Direct3D, DirectVideo, ActiveX ve OpenGL ICD...

Bilgi için

Empa
Tel: (212) 599 30 50
Fiyatı: 198 \$ + KDV
www.empa.com.tr



İlave Bellek Gerektirmiyor!

Creative'in yeni ses kartı Vibra 128 PCI, ses teknolojisi standartlarına farklı bir yorum getiriyor.

Vibra 128 PCI'nin midi performansı, 128 ses ve Wave Table özelliğiyle birleştiğinde multimedia keyfi giderek artıyor. Bununla

birlikte Vibra 128 PCI, PCI veriyolu sayesinde midi uygulamalarında ilave belleğe ihtiyaç duymuyor. 16 Bit'lik CD kalitesinde okuma ve kayıt performansı ile Vibra 128 PCI, düşük CPU kullanımı ile bilgisayarlarınızı özgür bırakıyor. Tam 16 midi ses kanalına sahip Vibra 128 PCI, Sound Blaster PCI ve 128 GM/GS ile uyumluluk gösteriyor. 2, 4, 8 MB'lık ses dalga tabloları örnekleriyle sunulan Vibra 128 PCI'nin kullanımı da çok kolay.

Bilgi için

Gen-pa
Tel: (212) 288 10 78
Fiyatı: 28 \$ + KDV



Dizüstünde Sinema Keyfi

Sentim'in ürün yelpazesine, Dell'in yeni dizüstü bilgisayarı Inspiron 7000 de katıldı.

Inspiron 7000, Intel'in 400 MHz'lik Mobile Pentium II işlemcisini kullanıyor. 384 MB SDRAM, 14 GB'a kadar yükseltilebilen harddisk kapasitesi, 15"lik monitör, 4x hızı ulaşan DVD ROM ve 8 MB'lık ekran kartı Inspiron 7000'in ayırtıcı özellikleri arasında sunuluyor.

6 cm. kalınlık, 32.7 cm. genişlik ve 26 cm. civarında yüksekliğiyle Inspiron 7000, ofis dışı multimedia uygulamalarını her an yanınızda taşıma şansı veriyor.

Windows 98 ve Win-



dows

NT 4.0

işletim sis-

temlerine sahip

Inspiron 7000'deki, S-video adaptörü ve NTSC Pal adaptörü de tüm multimedia ihtiyaçlarınıza cevap verebilecek.

Bilgi için

Sentim
Tel: (216) 415 79 79
Fiyatı: 4455 \$'dan başlıyor.

Manugistics'le Büyüyün!

Boğaziçi Yazılım, Manugistics6 ile "Tedarik Zinciri Yönetimi"ne yeni bir soluk getiriyor.

Yoğun rekabet ortamında şirketlerin karlılığını artırmak için geliştirilmiş olan Manugistics yazılımı, satıcılardaki stok miktarı, satıcının kapasitesi, sevkiyat kapasiteleri, promosyonlar, fiyatlar, ürün ömrü, yer, maliyet, zaman, müşteri, taşıma ve üretim süreleri gibi çok farklı değişkenleri kullanarak o şirket için en uygun ve en karlı tedarik zinciri stratejisini geliştiriyor. Tedarik

zincirinde oluşabilen üretim aksamaları, dağıtım gecikmeleri, malzeme yetersizliği gibi beklenmedik olaylarla karşılaşılması durumunda malzeme, kapa-



site, envanter, nakliye ve dağıtım kısıtlarını göz önünde bulundurarak kaynakların rezervasyonu ve koordinasyonu için planlar üretiyor.

Manugistics6 yazılımı, bir şirketin zincir üzerindeki değişimlerini takip ederek talep tahminlerini doğru olarak yapmasını, optimum sevkiyat rota ve çizelgelerini oluşturmasını, ağ içerisindeki dağıtım birimlerini en uygun noktalara yerleştirmesini ve malzeme temininde alternatif kaynakları değerlendirmesini sağlıyor. Ayrıca,

tüm kaynak kısıtlarını düşürerek müşteri memnuniyetini artıracak şekilde ürünün müşteriye teslimini sağlarken, malzemelerin ihtiyaç duyulduğu anda temin edilmesini mümkün kılıyor. Böylece tedarik zinciri boyunca ürün, malzeme, bilgi ve para akışı, firma hedeflerine uygun olarak gerçekleştiriliyor.

Bilgi için

Boğaziçi Yazılım

Tel: (216) 361 77 44

Fiyatı: Modülüne göre değişiyor.

Web Siteleriniz Şenleniyor!

MedyaSoft, Macromedia'nın vektör tabanlı web siteleri tasarımcısı Flash'ın 4. versiyonunu pazara sürüyor.

Flash'ın yeni sürümü kullanıcılarına yeni ve kolaylaştırılmış bir arayüz sunuyor. Flash 4, MP3 standartındaki audio'yu etkileşimli düğmeler ve animasyon ile karıştırma ve senkronize edebilme ve edit yazı alanlarının veri alımı ve elektronik ticaret uygulamaları için bütünleştirilmesi ve bilginin ko-

layca bir web server'a geçilebilmesi özelliklerine sahip. Ayrıca yeni Inspector, Timeline, Library ve Publish arayüzleri üretkenliği artırıyor ve vektör tabanlı web sitelerinin tasarım, animasyon ve yönetimi için gerekli zamanı azaltıyor.

Medyasoft sitesinden ücretsiz download edilebilen Flash Player'a sahip ziyaretçiler, Flash ile tasarlanmış web sayfalarını dinamik ve hareketli olarak görme imkanına kavuşuyorlar.

Flash 4, Macromedia'nın Cross-Platform politikasına uygun olarak hem Mac hem de Windows platformunda aynı sürümler olarak ve aynı zamanda piyasaya giriyor. Flash aynı zamanda, Macromedia'nın web çözümlerini tamamlayan grafik tasarım programı Freehand 8, vektörel

görüntü işlem ve üretim programı FireWorks 2, web server ve otomasyon yazılımı Generator, multimedia, CD, DVD üretim yazılımı Director 7 ve web editörü Dreamweaver ile geçişken ve bütünsel çalışabiliyor.

Web'le eğitim yazılımları Dreamweaver Attain, Authorware Attain ve Pathware Attain de Macromedia'nın Flash başta olmak üzere tüm web yazılımları ile birlikte büyük şirketlere, kamuya ve askeriye Intranet ve Extranet çözümleri üretilebilmesi için gerekli platformu oluşturuyor.

Bilgi için

MedyaSoft Bilgi Sistemleri

Tel: (212) 210 58 90

Fiyatı: 302 \$ + KDV

Upgrade: 184 \$ + KDV

Eğitim: 219 \$ + KDV

www.medyasoft.com.tr

Birbirlerine Bağlayın!

Print Server 10Mbps veya 100Mbps network'ler için üretilen, hesaplı bir ürün olan SureCom Ezprint Türkiye'de.

EP-901X/EP-903X sırasıyla bir ve üç yüksek hızlı, çift yönlü paralel yazıcı portuna sahip. EP-903X modeline üç yazıcı aynı anda bağlanabiliyor. Çoklu protokol desteği sayesinde network üzerinde çeşitli network işletim sistemlerinde de çıktı almayı sağlıyor.

Ürünün üç temel özelliği; kurulumun ve konfigürasyonun kolayca yapılması, çoklu protokol desteği, web tabanlı yönetim.

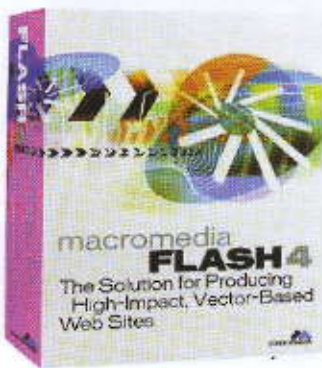
Bilgi için

Empa

Tel: (212) 599 30 50

Fiyatı: Belli değil.

www.empa.com.tr



İki Kat Yazma Hızı

Acer, yeni CD yazıcısını Türkiye pazarına sundu. 4 hızlı yazma, 32 hızlı oku-



ma özelliğine sahip Acer CRW-4432A CD yazıcısı, 32 hızlı okuma özelliği ile ayrı bir CD-ROM ihtiyacını ortadan kaldırarak, özellikle yedekleme işlemlerinde, multimedia albüm ve müzik CD'si oluşturmada, kritik veri kopyalamalarında çok iyi çalışıyor.

E-IDE arabirimine sahip olan Acer CRW-4432A'nın ön panelinde, dahili tipte müzik CD'lerini çalıştırmak için 'Play' ve 'Skip' tuşu ve acil durumlarda CD'yi çıkartmak için 'Emergency Eject' işlevi gören tuşlar bulunuyor.

CD-R/RW, CD-DA, CD-ROM, CD-I, CD-ROM XA, CD-Bridge, Photo CD, Video CD, CD-Extra standartlarını destekleyen CD yazıcısı, Windows 95 ve 98 işletim sistemlerinde çalışabiliyor.

Acer CRW-4432A CD yazıcısının teknik özellikleri ise şöyle:

- Dahili, IDE/ATAPI arabirim,
- Yazma hızı 600 KB/sn, 4 hızlı,
- Okuma hızı 4800 KB/sn, 32 hızlı,
- 1 MB buffer bellek,
- CD-R ve CD-RW ortamlara kayıt olanağı...

Bilgi için

İhlas/Acer

Tel: (216) 317 96 50

Fiyatı: 349 \$

www.ihlasacer.com

Gelişkin Mac OS 8.5

Mac OS 8.5'in özellikleri geliştirilerek, daha hızlı ve daha akıllı Mac OS 8.6 üretilti. Mac OS 8.6'daki en önemli yeniliklerden biri, Apple'ın Sherlock teknolojisi. Özel dedektif Sherlock'un arama motorları geliştirilerek, PDF ve HTML dosya içeriklerinin hızla aranması, sabit disk tamamı yerine klasörlerin dizinlenebilmesi özellikleri eklenmiş. Sherlock artık Internet aramalarında SOCKS ve proxy server'lar ile firewall'ların arkasından arama yapabiliyor.



Mac OS 8.6'nın sağladığı diğer avantajlar ise şöyle:

- Ağ üzerinden daha hızlı dosya alışverişi,
- E-mail'lerin yeni PowerBook G3'lerle IrDa özellikli bir Nokia ya da Ericsson kullanılarak kontrol edilebilmesi,
- Daha hızlı AppleScript çalıştırabilme,
- PowerBook'ların pille daha uzun süre çalışabilmesi,
- Sun'ın JDK version 1.1.7'si ile uyumlu olan Macintosh Runtime for Java'nın yeni sürümü...

Daha önce Türkçe Mac OS 8.5 paketi satın alan ya da Türkçe Mac OS 8.5 işletim sistemi ile çalışan makineleri olanlar için Mac OS 8.6 güncelleştirme CD'sinin fiyatı 15 dolar.

Bilgi için

Bilkom

Tel: (212) 293 39 40

Fiyatı: 115 \$ + KDV

Dosya Kayıplarına Son!

Bilgisayarların tümünden koruma altına alınmasını sağlayan harddisk koruyucusu HDD Sheriff Türkiye'de!

Sadece yüzde 5'lik back-up alanına ihtiyaç

d u y a n
H D D
Sheriff, tamamen silinmiş harddiskleri ya da



silinmiş, formatlanmış, kopyalanmış, taşınmış dosyaları sadece bir "restart" ile geri getiriyor. Kullanıcıları harddisk

üzerinde hiçbir işlem yapmama ile sınırlayabilirken, virüslere karşı kesin bir geçiş engeli koyuyor.

FAT 32 destekleyen HDD Sheriff, 4 Mode'da kullanılabilir. "Supervisor Mode'da, her

türlü yazma ve silme, HDD Sheriff konfigürasyonuna müdahale, "Administrator Mode'da, tüm yazma ve silme işlemleri

mümkün. "Protection Mode'da ise, yazma ve silme işlemi mümkün değil. Boot edildikten sonra harddisk eski halini alıyor. "User Mode'da, HDD Sheriff "install" edilmemişçesine kullanılırken, datalar tekrar kurtarılabilir.

HDD Sheriff'in, DOS, Windows 3.1, Windows 95, Windows 98 veya Windows NT ve 386 ya da daha yüksek bir sisteme ihtiyacı var. Harddisk,



IDE/SCSI HDD uyumlu, FAT 16, ISA ya da PCI kart slot tipi olmalı.

Bilgi için

Simet İletişim

Tel: (312) 430 26 16

Fiyatı: 130 \$ + KDV

Patton Çeviriciler

Patton Electronics 2070 serisi G.703 çeviriciler Sekom İletişim Sistemleri tarafından Türkiye pazarına sunuldu.

Türk Telekom tarafından onaylanan Model 2070 serisi G.703 çeviriciler, yönlendirici ya da diğer WAN cihazlarını 64 Kbps G.703 şebekesine bağla-

mağa kullanılıyor. Küçük boyutları sayesinde doğru-
dan bir DTE portuna kablo gibi takılabilen, değiştirilebilir Internal, External ve şebeke zamanlama opsiyonları sunan Patton Model 2070 seri G.703 çeviriciler, PCM şebekesi üzerinde 64 Kbps hızında

çift yönlü senkron iletişimi destekliyor. WAN donanım piyasasında da çok sayıda marka ve modele kolayca adapte edilebilen ultra-kompak boyutlardaki Patton Model 2070 cihazları 3 değişik arayüz seçeneğinin G.703 standardına çevrimini sağlıyor.

● Model 2070/AM: Arayüz tipi RS-232, konektör tipi DB-25
● Model 2070/CM: Arayüz tipi V.35, konektör tipi M/34 Winchester
● Model 2070/DM: Arayüz tipi X.21, konektör tipi DB-15 (15.25 cm uzunluğunda bir kabloyla.)

Bilgi için
Sekom İletişim Sistemleri
Tel: (312) 468 23 73
Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.

Yeni Bir Aile

Vestel Bilişim Teknolojileri, kurumsal müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik tasarlanan ProMega ürün ailesini tanıttı.

Babilon, Bukalemun ve Server 2100/2120'den oluşan ProMega ailesi, çeşitli büyüklükteki işletmelerin gereksinim duyduğu BT altı yapı ihtiyaçlarını karşılamak üzere tasarlanmış. Aile, üstün güç yönetimi, uzaktan yönetim ve sistem sağlık raporu gibi özelliklere sahip gelişmiş sistemlere ihtiyaç duyan işletmeler için tam bir çözüm sunmaya çalışıyor.

● Ofis ortamında kullanılmak amacıyla üretilen temel uygulamaların çalıştırılmasına yönelik olarak Intel Celeron işlemci ve daha güçlü performans için Intel Pentium II ve III işlemcili Babilon, 100 MHz'lik veriyolu hızını destekliyor.

● Bukalemun, server/client mimarisinde istemciler için bir çözüm. Masaüstünde

daha fazla çalışma alanı bırakırken, küçük boyutları, dikey ve yatay kullanılabilirlik özelliği ile kullanım esnekliği sağlıyor.



● Server 2100/2120'ler, KOBİ'lerin ihtiyaçlarına uygun olarak tasarlanmış. Server ve yüksek performanslı iş istasyonlarının ihtiyaçları doğrultusunda veri transfer hızlarının maksimize edilmesi için gerekli arayüzler kullanılırken, içindeki yazılımlar sayesinde, sunucuların ağ ortamındaki yönetilebilirliği artırılıyor.

Bilgi için
Vestel Bilişim Teknolojileri
Tel: (212) 690 76 00
Fiyatı: Modele göre değişiyor.

Kolay Taşınabilirliğin Cazibesi

3M Görsel Sunum sistemleri bölümü, elektronik projeksiyon sistemlerine üç yeni ürün daha ekledi.

MP8725, MP8740 ve MP8750 multimedia projektör modelleri, en ayırtıcı yanları olan, kolay taşınabilirlik, parlaklık ve görüntü kalitesiyle profesyonellerin sunumlarına renk katacağı benziyor.

● MP8725, 700 ANSI lümen parlaklığı ile özellikle farklı mekanlar-

da sunum yapan profesyoneller için tasarlanmış. Gerçek XGA çözünürlük sunarken, Genesis Microchip Imengine akıllı sıkıştırma teknolojisi ile VGA, SVGA ve SXGA çözünürlük -

lerde ve videoda görüntü kalitesini optimum hale getiriyor.

MP8725'in ağırlığı 4,4 kg. ● 7,7 kg. olan ağırlığıyla seyahat edenler için ideal MP8740, 1100 ANSI lümen parlaklığı ile özel görüntü temizliği ve gerçek XGA çözünürlük sunuyor.

● MP8750, 1500 ANSI lümen ışık gücünde. DLP teknolojisine sahip cihaz,

renk ve kalite kaybı olmaksızın parlaklık sağlıyor. 3M'in teknolojik olarak en gelişmiş projektörü olan MP8750, seminer salonları, üniversiteler ve şirketlerde, büyük gruplara yapılan sunumlar için ideal. Cihazın ağırlığı 7,2 kg.

Bilgi için
3M
Tel: (212) 282 23 82
Fiyatı: Modele göre değişiyor.



Raporlama Makinesi

Progress'in erken uyarı sistemi ve sayfalama yeteneği içeren Progress IPQoS 2.0'i satışa sunuldu.

IPQoS 2.0 ile sistem yöneticileri hizmetteki düşüşü fark etmekle kalmıyor, onu önleyebiliyor da. IPQoS 2.0'in

Script tabanlı onarılabirlik özelliği, sistem yöneticisinin müdahalesi gerekmeden network'u uyarıp, yönlendiriyor. Böylece, uygulama ve kaynakların onarım zamanı azalıyor. IPQoS ReportWeb raporlama makinesi, tarayıcı tabanlı arayüzü ve popüler proje yönetimi yazılımları ile entegrasyonu

sayesinde sistem yöneticilerine gelişmiş bir raporlama gücü veriyor. ReportWeb, Grafik Kullanıcı Arayüzü kullanmak zorunda olmadan rapor çeşitleri arasından seçim yapmaya izin veriyor. ReportWeb ile geçmişe ve bugüne ait bilgilere ulaşabiliyor, can alıcı noktaları vurgulayan ve düzenleyen rapor ve grafikler ile yeniden gözden geçirebilirsiniz.

Bilgi için

Progress

Tel: (212) 288 01 33

Fiyatı: Konfigürasyona göre değişiyor.



Eskimiş Kasetlerinizi Atın!

Dazzle'in yeni ürünü Snazzi'yle, tüm video ve audio kaset arşivini CD üzerine aktararak saklayabilecek ve kendi video CD'lerinizi hazırlayabileceksiniz.



Snazzi ile tüm bu işlemler sadece birkaç tuşa basılarak hallediliyor. Kart üzerinden gerçek zamanlı olarak video görüntüsü capture edilirken, aynı anda hardware olarak Mpeg formatında sıkıştırma ve eş zamanlı olarak video CD (.dat) formatında kodlanarak dijital olarak kayıt

altına alınıyor.

Full Motion Digital Video, gerçek zamanlı Mpeg kart üzerinden video sıkıştırma, video CD olarak 1 CD üzerine 74 dakika TV kalitesinde video kayıt, MPEG Audio olarak 1 CD üzerine yaklaşık 9 saat ses kayıt, video mail gönderim ve video konferans imkânına sahip. Internet/Intranet üzerinden yüksek kalitede video için düşük MPEG bitrate ve Square pixel desteği de Snazzi'nin diğer önemli özelliklerinden.

Bilgi için

Megavizyon

Tel: (212) 641 33 19

Fiyatı: Modele göre değişiyor.

OmniBook'lar Yükseliyor

Hewlett-Packard, OmniBook 4150 ve OmniBook 900 notebook'ların yeni Intel Pentium II 400 MHz işlemcili modelini bünyesine kattı.

HP OmniBook 4150, OmniBook 900 serisi ile uyumlu olan ortak havuzlama çözümleri ve aksesuarları sayesinde ofis ortamlarına son derece uyumlu. OmniBook 900 ise, 1.79 kg. ağırlığıyla çok hafif. HP Top Tools yönetilebilirlik çözümü, güvenlik ve ortak "docking" çözümleri, Microsoft Windows NT ve HP'nin servis desteği, tüm OmniBook 4150 ve 900 notebook serisi için geçerli. Her iki notebook da, Microsoft Windows 2000 Ready onaylı



olduğu için Windows NT'nin bir sonraki versiyonuna düz bir geçiş sağlayabiliyor.

Bilgi için

Hewlett Packard

Tel: (212) 224 59 25

Fiyatı: Modele göre değişiyor.

Tek Ünite Çok Çözüm

Canon'un çok fonksiyonlu renkli iletişim ünitesi MultiPass C50, Türkiye pazarında.

MP C50; renkli tarayıcı, renkli bubble-jet yazıcı, renkli ve siyah-beyaz fotokopi makinesi ama aynı zamanda faks ve PC faks...

MultiPass C50'nin yazıcı çözünürlüğü 720x360 dpi. A4 kağıda renkli ve siyah-beyaz bubble-jet baskı yapabilen MultiPass'in kartuşu değiştirildiğinde renkli baskıya geçebiliyor ve Canon'un PhotoRealism teknolojisiyle, fotoğraf kağıdından tişörtlere, her yüzeye baskı yapabiliyor. MP C50, 256 gri tonlu, 600 dpi diji-

tal renkli tarayıcı özelliklerine de sahip. Tarama ve baskı işlemlerini yaparken hafızasına faks alabilen MP C50 dakikada 10 sayfa mesaj iletebiliyor. MP C50'nin telesekreter ve uzaktan kumanda özellikleri de mevcut.

Bilgi için

Hesmak

Tel: (216) 391 88 00

Fiyatı: 1600 DM + KDV



Office 97

Öğretmen El Kitabı

Tek kitapta toplanmış 6 kitap ile adım adım Office 97 öğrenin.

Bilgisayar eğitimi için eğitim kurumlarına yönelik olarak hazırlanan kitapların türünün ilk örneklerinden. Öğretmen el kitabı, Windows 95, NT ve Office programlarını anlatan tek bir kitap altında toplanmış 6 ayrı kitaptan ve bu kitaplardaki alıştırmaların uygulama dosyalarını içeren bir uygulama CD-ROM'undan oluşuyor. Bütünüyle, Windows 95 ve Office 97 eğitimi veren dizinin en önemli özelliği, istenen kitapları seçerek gerek duyulan konularda eğitim verme olanakları sunması. Bu özelliği ile diziye 7. Kitap olarak Adım Adım Windows 98 eklenmiş ve dizi güncelleştirilmiş. Bu kitabın uygulama dosyalarını içeren disket ise Uygulama CD-ROM'u ile satışa sunulmuş. Öğretmen el kitabı, dizinin tümünü kapsayacak biçimde öğretim ilke ve yöntemlerine göre Doç. Dr. Buket Akkoyunlu tarafından hazırlanmış. Ayrıca bu diziyi kullanacak eğitim kurumlarındaki öğretmenlere de kitap ücretsiz olarak sağlanıyor. Kitabın sonunda ise kitaptan ayrılarak asetat olarak kullanılıp öğrencilere gösterim yapılabilecek hazır sunumlar bulunuyor.

Ürün Bilgisi

Office 97	
Bilgi için	: Arkadaş Yayınevi
Tel	: (312) 434 46 24
Faks	: (312) 435 60 57
Fiyatı	: 2.500.000 TL

Sohbet-İlişki-Çöküş

Siberuzayda Aşk

Bu 3 kitap Internet sohbetlerini de artık edebiyatımıza ekliyor.

Bu orijinal roman, sizi Online'da yeni tanışmış iki kişinin elektronik sohbetine "kulak misafiri" olmaya çağırıyor. Ciddi ve sorumlu bir kitap editörü olan Bevilardır. İnternet'e bağlanmaktadır. Bir reklam şirketinde metin yazarı olan Max, biraz da iş ve özel yaşamında çektiği can sıkıntısının verdiği cesaretle bir sohbet ilişkisi başlatır. Birbirlerine yolladıkları bazen ciddi, ama çoğunlukla esprili e-mail'lar çoaldıkça, ilk başlarda tamamen yabancı olan iki kişi giderek birbirleri için vazgeçilmez olurlar. Bevil kendini açtıkça Max daha da büyünür ve ilişkileri giderek derinleşir... Taa ki olayların beklenmedik gelişmesi oyunun kurallarını geri dönülmez bir biçimde değiştirene kadar.

Dizi şeklinde 3 ayrı kitaptan oluşan bu hikayede, konu kitaptan kitaba devam etse de, yine de Sohbet, İlişki ve Çöküş başlıklarındaki her kitapta sizi oldukça etkileyecek ilginç bir son da yer alıyor. Elinize aldığınızda tamamını bir çırpıda okuyacağınız siber bir aşk hikayesi.

Ürün Bilgisi

Sohbet-İlişki-Çöküş	
Bilgi için	: Oğlak Yayınları
Tel	: (212) 251 71 08
Faks	: (212) 293 65 50
Fiyatı	: 1.400.000 TL

PC Bakım Kılavuzu

Terfi İçin Ansiklopedi

Artık PC'nizin bakımını ve onarımını kendiniz yapabileceksiniz.

Alfa Yayıncılık tarafından tercümesi yapılan ve piyasaya sürülen PC bakım, onarım terfi kılavuzu şu an piyasadaki donanım üzerine yazılmış en kapsamlı kitap niteliğini taşıyor. Bilgisayarınızın kasasını korkmadan açabilmeniz ve kendi bilgisayarınızı kendiniz kurabilmenize olanak tanıyan kitabın ekinde yer alan CD, tamamen Türkçe seslendirilmiş uygulama video klipleri, işlemleri adım adım anlatan yardım dokümanları, sistem ayarları için yardımcı programlar ve bir de donanım sözlüğü içeriyor.

Kendi kategorisindeki benzer kitapların aksine sadece "şu kabloyu buraya takın", "vidaları sıkın"dan farklı olarak her tür donanım ile ilgili oldukça geniş teknik bilgi, tanım ve çalışma prensiplerine de yer veriyor.

Kitabın geri kalanı ise tamamen başlangıçtan üst düzeye kadar oldukça teknik problem giderme yolları içeriyor. PC ile problem yaşıyorsanız ya da sadece bilgi sahibi olmak istiyorsanız, mutlaka almanız gereken bir kitap.

Ürün Bilgisi

Pc Bakım Onarım Kılavuzu	
Bilgi için	: Alfa Yayınevi
Tel	: (212) 511 53 03
Faks	: (212) 519 33 00
Fiyatı	: 14.000.000 TL

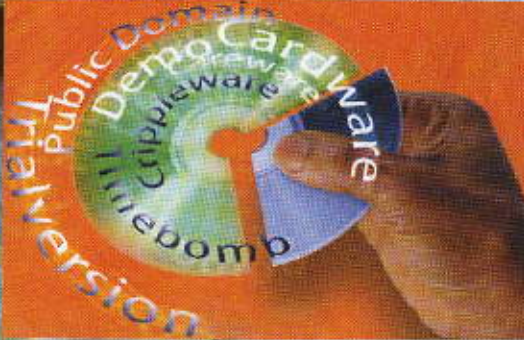
Chipucu Bölümü

Derginin ana bölümlerinden biri olan Chipucu kısmında, donanım ve yazılım ile ilgili eğitici bilgiler içeren yazılar bulabilirsiniz.

60

Ayın Shareware'leri

Her ay farklı en yeni shareware programlarının tanıtımı.



68

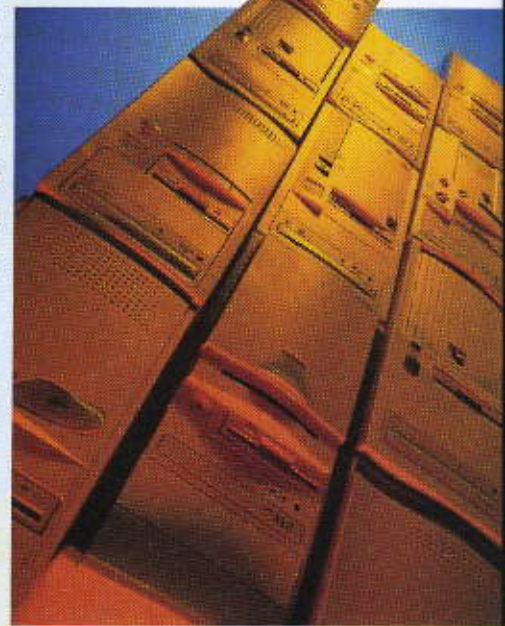
Linux'ta Programlama

Linux'ta Tcl/Tk ile programlama.



Kendi PC'ni Kendin Topla

Bir PC'nin A'dan Z'ye montajı ve farklı donanım tavsiyeleri.



78

Katalog

Farklı konulardaki CHIPuclarını biriktirin saklayın arşiviniz olsun.



Kendi PC'ni

Hayalinizdeki PC'yi boşuna aramayın. Hazır konfigürasyonların hiç biri size uygun olmayabilir, ama hayallerinizin bilgisayarını kendiniz toplayabilirsiniz. Bu yazıda mükemmel PC için en iyi parçaları ve bunları nasıl toplayıp monte edeceğinizi açıklıyoruz.

Yaz aylarında çoğunlukla eldeki PC gözden geçirilir ve adanıklılı terfi ettirilmesi gerektiği sonucuna varılır. Ancak çoğunlukla makine teknolojinin o kadar gerisinde kalmıştır ki, yeni bir PC daha uygun bir çözüm olur. Yeni bir PC satın alacakların işi hiç de kolay değil. Bilgisayarla yeni tanışanların kafası PC pazarındaki çok değişik konfigürasyonlar yüzünden kolayca karışabiliyor. Profesyonel kullanıcılar da aradıklarını tam anlamıyla hiçbir bilgisayar modelinde bulamıyorlar. Markalı bilgisayarlar çoğunlukla teknolojinin biraz gerisinde kalıyor. Yeni çıkan donanım parçaları da ancak "toplama" olarak tabir edilen ve genelde amatörce toplanan bilgisayarlarda bulunuyor. Bu toplama bilgisayarlarda da çoğunlukla bazı parçalardan (özellikle monitör, ekran kartı veya RAM gibi) fazlasıyla tasarruf ediliyor. Bu yazıda ideal bir bilgisayar için çeşitli tavsiyelerde bulunacağız. Anakart, RAM, kasa, ses kartı, disket ve CD-ROM/DVD sürücüsü gibi parçalar için vereceğimiz tavsiyeler standart olarak her konfigürasyon için yeterli olacaktır. Ancak daha yüksek veya düşük talepleriniz varsa bunları göz önünde tutmalısınız.

İçindekiler

Kendi PC'ni kendin topla	40
Kasa	42
Bellek	42
Anakart	44
İşlemci	48
Disket sürücüsü	50
Klavye, Fare, Monitör	51
Sabitdisk	52
DVD Sürücüsü	54
Ekran kartı	56
Ses kartı	58



Kendin Topla

En ideal PC kendi topladığınız PC'dir. İstemediğiniz bileşenlerin yer olmadığı, hayallerinizdeki PC'yi kendiniz toplayabilirsiniz. Gelecekte de birkaç tané bileşeni değiştirerek kolayca sisteminizi terfi ettirebilirsiniz. PC'nizi toplarken ileride kolay terfi ettirilebilir olmasına dikkat edin.

Markalı Bilgisayar Toplamaya Karşı

Yurtdışında markalı PC'lerin çok daha fazla tutulmasının ve insanların kendi PC'lerini toplamaya pek niyetli olmamalarının değişik nedenleri var. En önemli nedenler hiç kuşkusuz komple bir PC alımındaki servis hizmetleri ve garanti. Ülkemizde ise "markalı" olarak tabir edilen çoğu bilgisayar şirketlerinin bile teknik servisleri ve "garanti" anlayışları tam bir fiyasko. Bilgisayarınız olur da bozulursa vay halinize. Çoğunlukla teknik servisteki elemanlar sorunun üstesinde gelemeyecek, bu yüzden olur olmaz tüm bileşenleri değiştirmeye kalkacaklar ve "kullanıcı hatasından" bahsederek değiştirilen parçaların ücretini sizden talep edeceklerdir. Sıkça karşılaştığımız bir başka saçmalık da bilgisayar kasalarının arkasına yapıştırılan ve üzerinde "Bu etiket sokulduğunda bilgisayar garanti kapsamı dışındadır" yazan etiketler. Müşteriyi kelimenin tam anlamıyla "aptal" yerine koyan bu zihniyet de herhalde bize özgüdür. Elbette bunların arasında güzel örnekler de vardır. Ancak ülkemizde markalı PC'lerin markalarını hak etmedikleri ve gereken hizmeti müşterilerine sunmadıkları bir gerçek. Bu durumda çok daha fazla paralar ödeyip markalı bir PC almak ne kadar doğrudur tartışılır. Tüm bunlar ayrı bir yazı ko-

nusu olabilir. O yüzden lafı fazla uzatmadan konumuza dönelim ve PC toplamamızın püf noktalarına değinelim.

Kim Korkar PC Montajından?

Acemi kullanıcıların parça montajından çekinmelerinin en büyük nedeni hiç kuşkusuz ürünlerle birlikte verilen dokümantasyonların yetersizliği. Kitapçıklardaki açıklamalar ve şekiller genelde ya eksik ya da yeterli bilgiyi verecek düzeyde değil. Ülkemizin bir OEM cenneti olduğu ve değil Türkçe dokümantasyonun, İngilizce dokümantasyonların bile mumla arandığı düşünülürse, doğru parça montajının ve konfigürasyonunun zor olduğu kanaatine varılabilir. Oysa ki PC montajı sanıldığı kadar zor değil ve yaklaşık bir saatte yoktan bir PC var etmek mümkün. Dikkat etmeniz gereken doğru sırada, doğru işleri planlı bir şekilde yapmaktır. Aceleyle, hiç düşünülmeden monte edilmiş bir sürücü, kablolar kısa geldiğinde sadece sinirlerinizi bozmakla kalmayacak, aynı zamanda gereksiz yere zamanınızı alacaktır. Hayallerinizdeki PC'ye stres yapmadan ve öfkelenmeden ulaşabilmeniz için bu yazıda adım adım, resimlerle ideal PC montajını açıklıyoruz. Her bileşene ayrı bir bölüm ayırdığımız için, bu PC montajı rehberinden tek tek bileşenlerin montajında (mesela yeni aldığınız bir DVD-ROM'u monte ederken) da faydalanabilirsiniz.

Bilgisayar Parçası Satın Alma Rehberi

Parçaların problemsiz bir şekilde montajıyla ilgili püf noktalarının yanı sıra, ideal PC için en uygun bile-

şenlerin hangisi olabileceği konusunda da tavsiyelerde bulunuyoruz. Burada toplayacağınız bilgisayarın sizi



1000 \$'a topladığımız bilgisayar Quake III gibi donanım sömürücü programların üstesinden bile kolayca geliyor.

gelecekte de teknolojinin gerisinde bırakmamasına dikkat ettik, 128 MB RAM ve CD-ROM yerine DVD-ROM sürücüsü gibi. Çoğu bileşende neredeyse eşdeğer modeller mevcut. Tavsiyemizin yanı sıra, (çoğunlukla daha ucuz olanı tercih ettik) çok daha hesaplı veya belli bir kullanım alanı için daha uygun olduğunu düşündüğümüz alternatifler de sunduk. Ayrıca daha yüksek taleplere cevap verebilen, genelde daha iyi ama daha pahalı bir alternatif de sunmaya çalıştık.

Mesela ekran kartı olarak tavsiye ettiğimiz Leadtek Winfast S320 II, TOP 10 listemizde 4. sırada bulunuyor.

Ancak bu kart en yüksek fiyat/performans oranına sahip ve listenin birincisi olan Creative 3D Blaster TNT2 Ultra ile arasında pek de önemsenmeyecek bir performans farkı yok. Aradaki yaklaşık 100\$'lık fiyat farkı da önemsenmeyecek gibi değil. ►

Kasa

Kasa elbette hayallerinizdeki PC'nin en önemli bileşenlerinden biri değildir. Ancak bilgisayarınızı terfi ettirmeye karar verdiğinizde, aslında kasanın ne kadar önemli olduğunu ve doğru seçilmesi gerektiğini göreceksiniz. Örneğin aldığınız ikinci bir sabitdiske kasanızda yer bulamama gibi bir problemle kolayca karşılaşabilirsiniz.

CHIP'in Tavsiyesi: Minitower (40\$)

Minitower bir kasa ile hem paradan hem de masraflardan tasarruf edebilirsiniz. Eğer satın alacağınız kasa- yı iyi seçerseniz, Bigtower kasanın en büyük avantajlarından biri olan genişletilebilirlik gibi dezavan-



ta-
ra sahip olmazsınız. Minitower kasanın mümkünse üç tane 5.25 inch'lik yuvaya sahip olmasına ve sabitdisk sürücü bölümünün de iki sabitdisk takıldığında aralarında yeterince mesafe kalacak kadar yüksek olmasına dikkat edin.

Diğer Seçenekler

Eğer bilgisayarı masaüstüne değil de, masanın altına koymayı düşünüyorsanız, Bigtower kasa tercih edebilirsiniz. Bigtower kasalar hem sürücüler için daha fazla yuvaya sahiptir hem de daha iyi soğutulurlar.

Bellek

Bellek fiyatları oldukça düştü. 64 MB RAM 50\$ civarında. Anabelleğin toplam sistem performansı üzerindeki etkisini küçümsemeyin. Hızlı ve verimli bir çalışma ve oyunlar için ne kadar çok RAM'iniz olursa o kadar iyi.

CHIP'in Tavsiyesi: 128 MB (100\$)

Geçtiğimiz yıl 64 MB fazlasıyla yeterliydi. Ancak günümüz uygulamaları için ve gelecekteki uygulamalar da dikkate alındığında 128 MB RAM'i bilgisayarınıza çok görmeyin. İki tane (elbetteki 100 MHz uyumlu PC100 RAM) 64 MB'lık modülü 100 \$'a alabilirsiniz. RAM'lerin en fazla 7ns. erişim süresine sahip ol-



ması-
na dikkat edin, bu tip RAM'ler ülkemizde biraz zor bulunuyor, aramanız gerekebilir.

Diğer Seçenekler

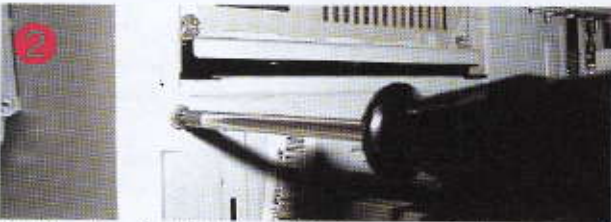
Çok fazla alternatif yok aslında, ancak sokağa atılacak kuruşum yok diyorsanız, 64 MB RAM ile de idare edebilirsiniz. Ancak en geç 2000 yılında bellek terfisi kaçınılmaz olacaktır. Fiyatların daha da düşmesini bekleyebilirsiniz.

Eğer resim işleme ve video montaj gibi programlarla uğraşıyor ya da bellek canavarı oyunlar oynuyorsanız, 128 MB'den fazlası da işinize yarayabilir.

Montaj Adımları (Yaklaşık 5 dakika)

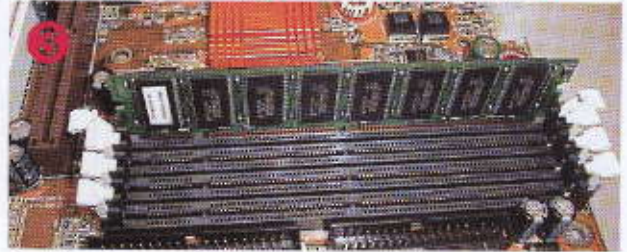


1. Adım: İlk olarak kasanın kapağını ya da kapaklarını sökün, genelde kasalarda 4 veya 6 tane vida bulunur. Kapağı çıkartmak biraz zor da olsa, kesinlikle kasaya şiddet uygulamayın, yavaşça çıkarmaya çalışın.

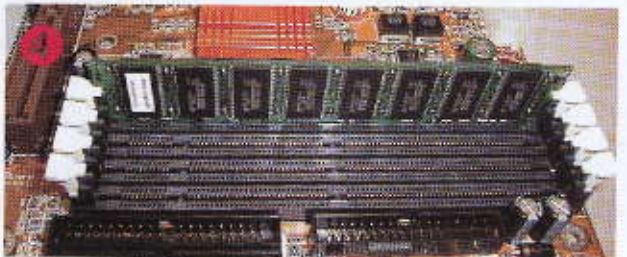


2. Adım: Bazı kasalarda önce ek bir kapağın sökülmesi gerekebilir. Resimdeki kasanın önce üst kapağının sökülmesi gerekiyor, bu kapağın ortasında bir vida bulunuyor; önce bunu çıkarmalıyız, daha sonra yan kapakların vidalarını sökebilirsiniz.

Montaj Adımları (Yaklaşık 2 dakika)



1. Adım: Hassas anabellek modüllerine dokunmadan önce üzerinizdeki statik elektriği boşaltın. Bellek entegresinin kenarındaki boşluklarının anakartın üzerindeki bellek soketlerine uymasına dikkat edin. Modülleri hangi sokete taktığımız önemli değildir



2. Adım: RAM'i dikey olarak slota yerleştirin ve küçük çentiklerin yanlardan RAM'i tam olarak tutmasına dikkat edin. ▶

Anakart

Anakart hiç şüphesiz bir bilgisayarın en önemli parçasıdır. Anakarta en önemli bileşenlerin takılmasının yanı sıra, üzerindeki veri ileten hatlarla işlemci, anabellek, sabit-disk ve ekran kartı gibi bileşenler arasındaki veri transferini de sağlamak gibi bir görevi vardır. Ayrıca anakartın üzerinde çoğunlukla Award'un BIOS entegresi de bulunur, bu entegrenin Flash-ROM'u da bilgisayarınızın tüm önemli temel ayarlarını kaydeder.

Sadece üstlendiği görevler yüzünden anakartlar her sistemin en önemli parçasıdır. Ancak satın alma kararınızda bir PC'den olan beklentilerinize bağlı olarak anakarta gereken önemi vermeye-

bilirsiniz.

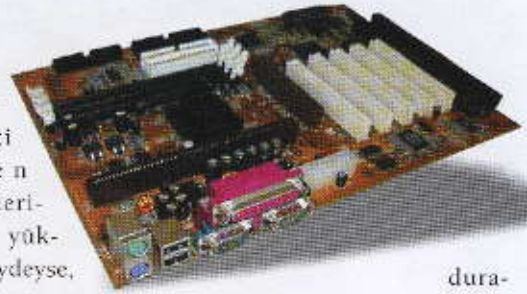
Eğer sadece sağlam çalışan ve standart bileşenlerin bulunduğu bir sistem istiyorsanız, anakartın gerekli donanım standartlarına sahip olmasına dikkat etmeniz yeterli, bunun dışında en ucuz fiyata sahip olanı tercih edebilirsiniz. Ayrıca üzerinde ses kartı, ekran kartı, Network kartı, modem gibi bileşenlerin Onboard olarak bulunduğu anakart modelleri de mevcut. Bu anakartlar her ne kadar komple bir çözümü çok uygun bir fiyata sunsalar da, hem genişletilebilirlik hem de performans ve fonksiyon olarak sizi hayal kırıklığına uğratabilirler, o yüzden ideal bir PC'de bu tip kombine anakartların yeri yoktur.

Eğer hayallerinizdeki PC'den beklentileriniz çok yüksek düzeydeyse, buna uygun anakartı seçerken de gereken dikkati göstermelisiniz. Birkaç kart takmayı düşünüyorsanız, beş adet PCI yuvasının bulunması gerekir. Eğer SCSI bir sisteme sahip olmayı düşünüyorsanız, gerekli seçenekleri anakartın üzerine entegre edilmiş denetleyicide de bulabilirsiniz. Ancak ek olarak satın alacağınız bir SCSI kontrol kartı daha performanslı olacak ve daha fazla SCSI bağlantısı seçeneği sunacaktır. Eğer siz de işlemcinizi Overclock etmeden

durmayanlardansanız ve bu konuda taviz vermek istemiyorsanız, çok az anakart size istediğiniz seçenekleri sunacaktır.

CHIP'in Tavsiyesi: Abit BX6 Rev. 2.0

Abit BX6 2.0 hem sunduğu çok esnek Overclocking seçenekleri ve hem de uygun fiyatıyla anakart seçimindeki ilk tercihiniz olmalıdır. Overclock yapmayı düşünmüyorsanız da bu anakart her türlü talebi karşılayabiliyor: Gerekli donanımlara sahip, kullanımı basit ve ali-



Montaj Adımları (Yaklaşık 25 dakika)



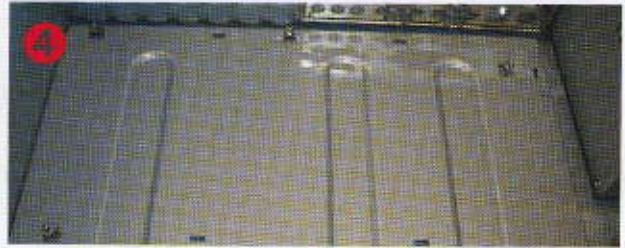
1. Adım: İki veya üç vidalı 3.5 inch'lik sürücü yuvası kutusunu sökün. Böylece disket ve sabitdisk sürücülerini daha kolay monte edebilirsiniz, ayrıca bu sayede kasa içerisinde daha rahat çalışabilirsiniz. Ancak bazı kasalarda bu sürücü yuvası kasa ile bütünleşik olarak geliyor ve sökülemiyor.



2. Adım: Anakartın CPU Retention mekanizmasını biraz bastırarak anakarta takın ve dikkatlice dik konuma getirin. Bazı anakartlarda bu işlemci tutma mekanizması hazır monte edilmiş olarak geliyor.



3. Adım: Kasayla birlikte ATX kapakının verilmesi gerekir; çoğu anakart için resimdeki gibi bir kapak uygun çıkışları sağlayacaktır. Bu kapakı kasanın arka tarafındaki kendisi için öngörölmüş bölüme yerleştirin.



4. Adım: Kasanın üzerindeki deliklere Stud veya Spacer olarak adlandırılan ve anakartla kasa arasında gerekli boşluğu bırakan vidaları yerleştirin. Resimde tipik bir ATX anakart için hangi pozisyonlara vidaları yerleştirmeniz gerektiğini görüyorsunuz. ▶

şilmadık donanımlarla da çok stabil çalışıyor. Abit'in rakipsiz avantajı kuşkusuz tüm işlemci ve sistem saat hızlarını Jumper'sız olarak desteklemesi ve her işlemciyi otomatik olarak tanıyabilmesi.

Ayrıca işlemci çekirdek voltajının da değiştirilebilmesi bu anakartın "Overclockçuların hayali" unvanına sahip olmasının en önemli nedeni. Hem bilgisayar kurtları için hem de acemi kullanıcılar için bu anakart en uygun anakart diyebiliriz.

Diğer Seçenekler

Donanım ve teknoloji olarak ABIT'le yarışan bir anakart olarak MSI MS-6163 dikkatimizi çekti. Bu anakart yakında ABIT'in tahtını sallamaya aday, ancak bu anakartı Türkiye'de bulmak hiç de

kolay değil. Kolayca bulabileceğiniz ve sağlam bir anakart olarak ön yapan Asus P2B (5 PCI slotlu P2B-F modeli de mevcut) de alternatif anakartlardan biri.

Gerçi bu anakart daha gelişmiş bir teknolojiye ve donanım özelliklerine sahip değil, ancak en problemsiz ve uyumlu anakartlardan biri olduğu gerçek. Ayrıca Onboard SCSI'ye sahip olmak isteyenler P2B-S ile stabil bir anakartın yanında, Adaptec SCSI denetleyicisine de yaklaşık 3505'a sahip olabilirler.

Eğer Celeron 466 gibi Socket yapısında bir işlemci satın almaya karar verdiyseniz, yine Abit ZM6 veya BM6 modellerinden birini tercih edebilirsiniz.

BIOS Ayarları

BIOS ayarları kullanıcılar için hâlâ bir muamma teşkil etmeye devam ediyor. Mesela RAM'lerin erişim ve bekleme süreleri otomatik olarak ayarlanmıyor. Ayrıca menü seçeneklerinde de üreticiler bir standart oturtabilmiş değil, bazı seçenekler farklı alt menülerde bulunabiliyor. İşte sisteminizin daha hızlı açılması ve çalışmasını sağlayacak birkaç küçük Chipucu:

BIOS Features Setup:

CPU Level 1 Cache / CPU

Level 2 Cache: Her iki ayar da mutlaka "Enabled" olarak ayarlanmalıdır, aksi halde çok büyük performans kayıpları söz konusudur.

Quick Power On Self

Test: "Enabled'da Boot işlemleri birkaç saniye daha hızlı gerçekleşir.

Boot Up Floppy Seek:

Eğer asla disketten Boot etmeyi düşünmüyorsanız, bu fonksiyonu "Disabled" olarak ayarlayın, böylece sisteminiz daha hızlı açılacaktır.

Chipset Features:

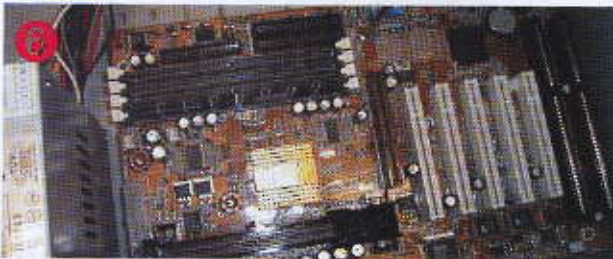
SDRAM CAS Latency Time: RAM'e tekrarlanan erişimlerde bekleme döngüsü sayısını ayarlar. "2" seçeneği biraz daha hızlıdır, ancak yavaş PC66 bellek modüllerinde kilitlemelere neden olabilir.

System BIOS / Video BIOS / Video RAM Cacheable: Bu üç ayar "Enabled" olarak ayarlandığında daha fazla performans sağlarlar, ancak özellikle Video RAM Cacheable bazı ekran kartlarında kilitlemelere neden olabilir.

Montaj Adımları (Devam)



5. Adım: Şimdi anakartı kasaya yerleştirin. Anakartın ve ATX kapaklarının birbirine uyup uymadığını tekrar kontrol edin, arabirimler arasında gerilmiş yayların veya çentiklerin sıkışmamasına dikkat edin.



6. Adım: Anakartı uygun vidalarla kasaya monte edin. Altı deliğin hepsini vidalamaya dikkat edin.



7. Adım: Şimdi zorlu bir aşamadayız: Ne kasa, ne de anakart üreticileri sistem kablolarının tanımlanmasında herhangi bir standarda uyuyorlar. En önemli kablolar Açma - Kapama (Power On/Off) ve Reset (Reset Switch) devresidir. Burada anakartınızın kitapçığına başvurmanız gerekecek.



8. Adım: Kablo salatasına meydan vermemek için kabloların birkaç tane kablo bağlayıcısı ile kullanılabilirsiniz.

İşlemci

Özellikle oyunlarda grafik kartından sonra işlemci tüm sistemin performansını belirleyen en önemli bileşenlerden biridir. Ancak çok kötü bir ekran kartına sahipseniz, en hızlı CPU'nun bile yapabileceği bir şey yoktur. Office uygulamaları, İnternet Browser ve Winamp gibi standart uygulamalarda piyasada bulabileceğiniz en hızlı ve en yavaş işlemci arasında gözle görülür bir fark olduğunu söylemek mümkün değil.

CHIP'in Tavsiyesi: Celeron 433 (140\$)

Celeron 300A ile birlikte Celeron işlemcilere eklenen ve CPU'nun saat hızında çalışan 128KByte ikincil önbelleği sayesinde Celeron ailesi gerçek bir fiyat/performans şampiyonu oldu. Ayrıca Celeron'ların çok kolay Overclock edilebilmesi bu işlemcilerin performans olarak da Pentium II'nin geri-

sinde kalmamasını sağladı. Overclock konusunda efsane olarak kabul edilen Celeron 300A işlemciler overclock edildiğinde 500\$ daha ucuza PII-450 performansı verebiliyorlardı (Bu yazı yaklaşık 6 aydır 450 MHz'de çalışan ve bir defa bile çakılmayan Celeron 300A işlemcili bir bilgisayarda yazılmıştır). Mart 1999 sayımızda buna ayrıntılı olarak değinmiştik. Ancak piyasada bu işlemciler artık bulunmuyor, Intel yaptığı stratejik hatanın farkına çabuk vardı ve bu işlemcilerin üretimini durdurdu. Şu anda fiyat/performans olarak piyasada bulabileceğiniz en iyi işlemci yaklaşık olarak Pentium II/400 performansına ve 140\$'lık bir fiyata sahip Celeron 433'tür. Her nedense ülkemizde Slot Celeron işlemciler biraz zor bulunuyor, Intel'in ise neden Socket teknolojisine geri döndüğünü ve Celeron 466

gibi işlemcilerin Slot modellerini neden üretmediğini anlamak mümkün değil. Mantıklı tek neden Socket teknolojisine sahip anakartların bu sayede satılabilmesi olarak görünüyor.

Diğer Seçenekler

"Hesap yoğunluklu uygulamaları hiç kullanmam" diyenlerdenseniz ve bilgisayar başındaki saatleriniz, Office programları ile çalışarak, İnternet'te surf ve chat yaparak geçiyorsa, çok cazip bir fiyata sahip Celeron 333 ile de yetinebilirsiniz. 3D oyunlarda tek bir Frame bile sizin için önemliyse ve şişkin bir cüzdanınız varsa, Pentium III/550 alabilirsiniz. Bir diğer alternatif de Socket teknolojisine sahip Celeron 466'yı (gerekirse Slotket kullanarak Slot teknolojisine sahip BX anakartlara takarak) 75 MHz sistem hızında çalıştırıp yaklaşık olarak Penti-



um
111/500

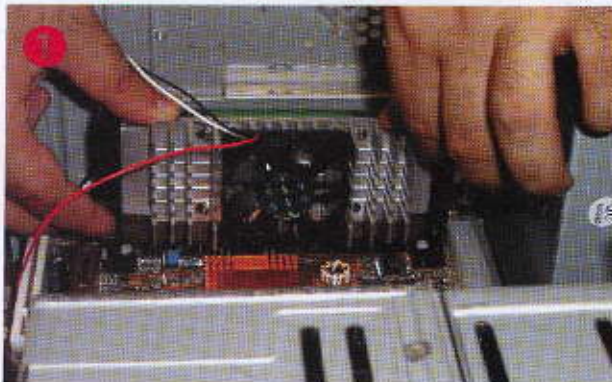
performansına sahip olmak. Bununla ilgili ayrıntılı bilgiyi Overclock konusunda bulabilirsiniz.

Socket 7 sistemler içinse şu an için tavsiye edilebilecek tek işlemci ülkemizde oldukça zor bulunan AMD'nin K6-2 400 MHz'si.

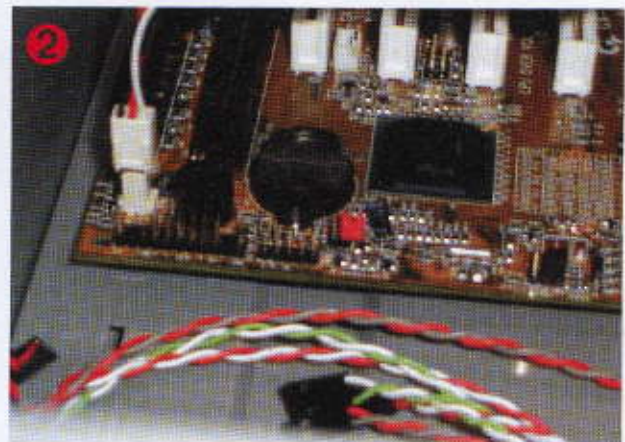
Overclock

Yaptığımız testlerde 66 MHz sistem hızında çalışan tüm işlemcilerin 75 MHz'de ve 100 MHz'de çalışanların da 112 MHz'de sorunsuz çalışabildiklerini gördük. Bu yüzden daha fazla performans için çekinmeden makul Overclocking denemeleri gerçekleştirebilirsiniz.

Montaj Adımları (Yaklaşık 3 dakika)



1. Adım: Şimdi işlemciyi fanı anakartın ortasına bakacak şekilde dikkatlice slotuna yerleştirin aşağıya doğru bastırın. Bazı CPU Retention mekanizmalarında işlemciyi ayrıca sabitleyebilirsiniz.



2. Adım: İşlemci fanını anakart üzerindeki "CPU Fan" veya "Fan 1" olarak tanımlanan üç pinlik yuvalara bağlayın.

Disket Sürücüsü

PC'lerin çok uzun zamandır değişmeyen ve gelişmeyen az sayıdaki bileşenlerinden biri olan disket sürücüler Network veya Internet bağlantısı olmayan bilgisayarlar arasında veri transferi için kullanılması yanı sıra, başka önemli fonksiyonları da sahip. Yeni bir işletim sistemi kurmak için bir disket sürücüsü ile sistemi Boot etmek ve CD-ROM sürücüsü gibi aygıtlar için gerekli Driver'ları yüklemek gerekiyor. Klasik disket medyası bu bağlamda halen çoğu kullanıcı için hayati bir öneme sahip ve kullanıcılar, disket sürücülerinden kolay kolay vazgeç-

meyecek gibi görünüyor.

CHIP'in Tavsiyesi: 1.44 Floppy (15\$)

Yıllardır "Artık işi bitti" gözüyle bakılmasına ve çeşitli alternatifler tarafından sıkıştırılmasına rağmen, disket sürücüler halen vazgeçilmez durumda. Ayrıca fiyatları da 15\$'a kadar düştü. Aynı olarak satılan disket sürücülerin çoğu markalı (Sony, Samsung, Mitsumi gibi) olduğu için, satın alırken dikkat etmeniz gereken pek bir şey yok. Ancak ne disketlerin 1.44 MB'lık kapasitesi, ne de yaklaşık 50 KB/s'lik transfer hızı günümüz için yeterli değil ve zaman içeri-



KB/s'lik çok düşük veri transfer hızı. 120 MB'lık bir disketin tamamen kopyalanması yaklaşık 10 dakika sürüyor. LS 120 diğer alternatiflere göre çok yavaş ve bu yüzden kendini kabul ettiremedi, özellikle ülkemizde bu sürücüler bulmak pek mümkün değil. ZIP Drive'lar ise 800 KByte/s'ye kadar çıkabiliyor, fiyatları 80\$'dan başlıyor ve SCSI, IDE, paralel, USB gibi çok değişik bağlantı seçenekleri sunuyorlar. Ayrıca piyasaya 100 MB yerine 250 MB'lık diskler okuyan yeni ZIP Drive da çıkmış bulunuyor. Bu sürücülerin en

sinde alternatifleri değerlendirmenizde fayda var.

Diğer Seçenekler

IDE ve paralel port versiyonları bulunan LS 120 Drive (80\$) dış görünüş olarak eski disket sürücülerle neredeyse aynı. Bu sürücüler 1.44 MB'lık tipik disketlerin yanı sıra, 120 MB kapasiteye sahip diskleri de okuyup yazabiliyor. Ancak bu sürücünün en büyük dezavantajı 200

KB/s'lik çok düşük veri transfer hızı. 120 MB'lık bir disketin tamamen kopyalanması yaklaşık 10 dakika sürüyor. LS 120 diğer alternatiflere göre çok yavaş ve bu yüzden kendini kabul ettiremedi, özellikle ülkemizde bu sürücüler bulmak pek mümkün değil. ZIP Drive'lar ise 800 KByte/s'ye kadar çıkabiliyor, fiyatları 80\$'dan başlıyor ve SCSI, IDE, paralel, USB gibi çok değişik bağlantı seçenekleri sunuyorlar. Ayrıca piyasaya 100 MB yerine 250 MB'lık diskler okuyan yeni ZIP Drive da çıkmış bulunuyor. Bu sürücülerin en

Montaj Adımları (Yaklaşık 10 dakika)



1. Adım: Tornavida veya benzer bir aletle 3.5 inch'lik metal sürücü kapaklarından birini sökün. Burada kapaga kuvvet uygulamanız gerekebilir, zira bazı kasalarda bu kapaklar oldukça sağlam oturuyor.



2. Adım: Daha sonra dikkatlice kasanın ön tarafındaki plastik sürücü kapakını bir tornavida ile çıkartın ve atmayıp saklayın, ileride geri takmanız icap edebilir veya yedek parça olarak işinize yarayabilir.



3. Adım: Şimdi sürücüyü başta söktüğünüz 3.5 inch'lik sürücü kutusuna yerleştirin, ancak vidalarını tamamen sıkmayın.



4. Adım: Vidalamadan kutuyu tekrar kasaya yerleştirin. Şimdi disket sürücüsünü kasanın ön tarafına uyacak şekilde uygun bir konumda yerleştirip sıkıca vidalayabilirsiniz. Komple PC kurulumunda sabitdisk montajı 1.adımı ile devam edin.

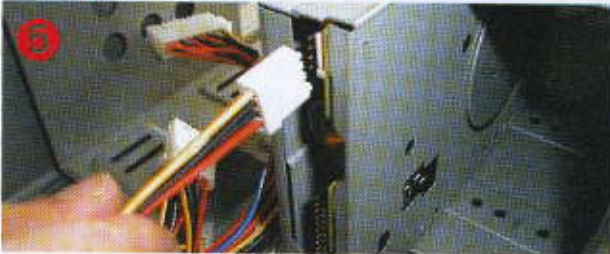
Sırlarınızı yanınıza alın.

büyük dezavantajı ise 3.5 inch'lik eski disketleri okuyamaması. ZIP sürücülerin de diğer alternatifler gibi hem dahili hem de harici sürümleri mevcut.

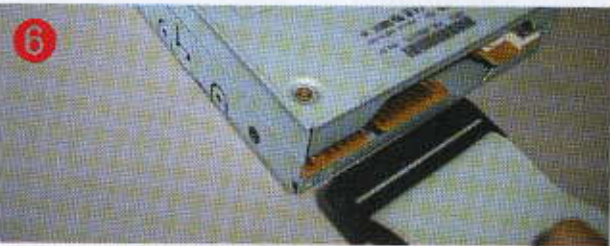
Eski disket sürücülerine en büyük saldırı geçtiğimiz yıl Sony tarafından gerçekleştirildi. HIFD Drive (yak-

laşık 150\$) her iki rakibinin avantajlarını birleştiriyor: 200 MB kapasiteli özel medyaların yanı sıra, 1.44 MB'lık disketleri de destekliyor. Yaklaşık 3.6 MB'lık teorik transfer hızı yeterince hızlı. Paralel port modeli bile 600 KByte/s'ye kadar çıkabiliyor.

Montaj Adımları (Devam)



5. Adım: Şimdi disket sürücüsünün güç kablosunu resimde görüldüğü gibi takın.



6. Adım: Şimdi disket sürücüsü kablosunu anakarttaki yuvasına ve sürücüye bağlamanız gerekiyor. Sabitdisk ve CD sürücülerin aksine Pin 1 (kabloda kırmızı ile işaretlidir) burada sol üste bulunuyor. Komple PC kurulumunda DVD sürücü montajı 2.-4. adımlarla devam edin.

Çevrebirimler

Klavye: Klavye insan ve bilgisayar arasındaki önemli arabirimlerden biri olmasına rağmen PC alımında klavyeye pek de önem verilmeyen. Klavyenin başında uzun yazılar yazmayı düşünüyorsanız rahatça yazı yazabileceğiniz ve bileklerinizi incitmeyeceğiniz ergonomik bir klavye tercih etmelisiniz.

Fare: Fare de klavye gibi küçümsenir. Üçüncü fare tuşu çoğu program tarafından desteklenmez, o yüz-

den buna gerek yoktur. Ancak büyük dokümanlarda hızlı ve rahat bir şekilde gezinmenizi sağlayan bir teker her fareda bulunmalıdır. Monitör: Monitör satın alırken asla kaliteden taviz vermeyin, en az 17 inçlik bir monitörünüz olmalı, büyük ekranda oyun oynamanın ve çalışmanın keyfi başkadır. Monitörü satın alırken yanınızda diskette test programları da götürüp alacağınız monitörün görüntü kalitesini test edebilirsiniz.



pentium® II



\$1.949

Notebook çantası hediye!

COMPAQ ARMADA 1750 108358-BM4

Aynı anda CD-ROM, disket sürücü ve sabit diske erişebilme imkanı

- Intel® Pentium® II işlemci, 300 MHz • 64 MB SDRAM Bellek • 4 GB Sabit Disk • 24x CD-ROM • 3.5" 1.44 MB Disket Sürücü
- 12.1" Renkli TFT Ekran • 4 MB SDRAM Video Bellek • 16 Bit Ses Kartı • Entegre hoparlör ve mikrofona
- Dahili AC Adaptör • Windows 95 • 1 Yıl Garanti

COMPAQ DİSTRİBÜTÖRÜ

MİKROSET
• iyi dağıtım •

COMPAQ DESTEK HATTI
0800 261 19 17

www.mikroset.com.tr

- ADANA DCL (322) 459-5750 • KAYSERİ (322) 457-1247 • SAMSUN (322) 454-2053 • ANKARA Çankaya DataSistem (312) 441-6447
- Eskişehir (312) 439-6511 • İZMİR (312) 441-3399 • BURSA (312) 446-1510 • SAMSUN (312) 441-4800 • TEŞİME (312) 468-8960
- Gaziosmanpaşa Anı (312) 441-4441 • Kocaeli (312) 426-0375 • Kızılay Ep-Dora (312) 417-8951 • 45 (312) 425-7900
- Yenisöğüt Datacel (312) 417-6304 • Y.Ayrançı Elmer (312) 442-5480 • ANTALYA BYM (242) 243-9020 • Network (242) 334-9308
- BALIKESİR Aybül (266) 243-9954 • BURSA Akademi (224) 222-4500 • Bakım (224) 271-1090 • ÇANAKKALE Dora (286) 213-7583
- ÇORUM Alındata (364) 225-2728 • DENİZLİ Bilcom (258) 265-0014 • DİYARBAKIR Turgut (412) 224-8609
- ERZİNCAN Emel-Com (446) 223-3195 • ERZURUM Erkam (442) 234-7633 • ESKİŞEHİR Özer (222) 220-5878
- GAZİANTEP Arslan (342) 221-2224 • İSTANBUL AVRUPA 1, Levant Probel (212) 281-9060 • 2. Levant Anarcom (212) 281-4560
- 1. Levant Kompuşan (212) 279-8921 • Probel (212) 325-4202 • Nurbil (212) 280-3068 • Destek (212) 282-4430
- Beşiktaş Doruk (212) 227-2810 • Eserstepe Servisdata (212) 212-1045 • Moche Data Market (212) 275-4675 • Aydın (212) 275-7242
- Gültipe Servis (212) 280-9410 • Kustepe Servisdata (212) 212-1045 • Genel (212) 211-2146
- Mecidiyeköy Burelinc (212) 213-7177 • Dataschop (212) 267-4222 • Data Sistem (212) 211-0249 • Serencom (212) 211-2146
- Tekbim (212) 213-4265 • Uzmanlar (212) 274-0448 • Zor (212) 288-0533 • Nispetiye Eksplo (212) 219-2865
- Okmeydanı Park (212) 221-1791 • Şişli Beta-Com (212) 230-2271 • Bilektos (212) 222-3872 • Enkom (212) 248-0357
- Fatihcom (212) 247-4521 • Kalkata (212) 232-8618 • Ulus Aviva (212) 287-3400 • İSTANBUL ANADOLU Acıbadem Makro (216) 327-5555
- Erenköy Yektar (216) 411-1530 • İçerenköy Erenet (216) 380-6272 • Kodkay Bireksa (216) 348-3508 • Maya (216) 418-8504
- Neer Bilgi (216) 418-9450 • Yenisil (216) 414-3552 • Kocayatağı Kodbil (216) 463-5397 • Sahrayıcedit Afere (216) 467-1971
- İncir (216) 411-4440 • Selamıçayma Peritux (216) 360-3870 • Üsküdar Aistata (216) 428-1115 • Kartal MEB (216) 451-7193
- İZMİR Alışveriş Datacenter (232) 463-1663 • Çankaya Peritux (232) 446-7360 • Servis (232) 484-7325 • Konak Gökser (232) 446-2460
- Menekşe Data Digital (232) 446-0808 • Global (232) 489-4934 • KAYSERİ Nitecom (352) 222-1143 • Mega (352) 231-7701
- KOCAELİ Etiler Erişim (362) 321-4830 • KONYA Sorcom (332) 237-4040 • MERSİN Sesar (324) 237-9814 • SAMSUN Sametla (362) 231-6734
- VIP (362) 230-8852 • UŞAK Egocom (276) 215-3807

Sabit Disk

Sabitdisk satın alırken özellikle dikkat etmeniz gereken iki nokta vardır: Bellek kapasitesi ve veri transfer hızı ile erişim süresinden oluşan toplam hız. Veri transfer hızı Windows'un açılışında, programların yüklenmesinde ve dosyaların kopyalanmasında önemlidir, ancak 1-2 MB'lık hız farklarını çıplak gözle fark etmek mümkün değildir. Bu yüzden sabitdisklerin dakikada 7 bin 200 dönüş sayısına sahip daha pahalı sabitdisk modellerini tercih etmeniz için bir neden yok. Ayrıca SCSI sistemler de bu alanda artık avantajlarını yitirmiş durumdadır, IDE disk-

ler artık SCSI modeller kadar hızlı. SCSI sistemler aradaki fiyat farkı da göz önüne alındığında sadece sunucular için tavsiye edilebilir.

Eğer sabitdiskinize çok fazla oyun kurmayı düşünüyorsanız, en az 6 GB'lık bir kapasiteye ihtiyacınız vardır, 12 GByte'ın üstü ise sadece resim ve video işleme ile uğraşanlara tavsiye edilebilir. Ayrıca bu kapasiteden itibaren Fiyat/MB oranı da yavaşça artmaya başlıyor.

CHIP'in Tavsiyesi: IBM DTTA-351010

Son zamanlarda özellikle komple sistemlerde sabit-

disklerin Gbyte sayıları giderek yükseliyor. Ancak en çalışkan kullanıcılar bile devasa boyutlardaki sabitdisk alanlarını doldurmakta zorlanıyorlar, o yüzden 10 GB'lık bir kapasite ile yetiniyoruz. IBM DTTA-351010 yaklaşık 150S'a çok iyi bir fiyat/performans oranı sunuyor. Bu sabitdisk yeterince hızlı, sağlam ve sessiz çalışıyor. Eğer sabitdiskiniz bir gün son Byte'ına kadar dolarsa ikincisi satın alabilirsiniz.

Diğer Seçenekler

Daha düşük kapasiteli disklerde tasarruf edeceği-



niz para 20S'ı geçmeyecektir, o yüzden gerçek bir alternatiften söz etmek mümkün değil, 6.4 GByte yerine 10 GB kapasite daha doğru bir seçim olacaktır. 10 GByte bana yetmez diyorsanız, önünüzde çeşitli alternatifler var. CHIP TOP10 listesinde ilk üç sırayı paylaşan Sabit disklerden birini ihtiyaçlarınız doğrultusunda tercih edebilirsiniz.

Montaj Adımları (Yaklaşık 5 dakika)



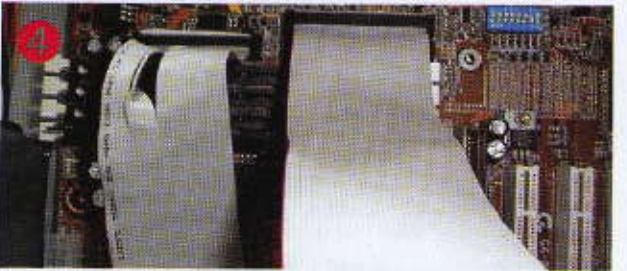
1. Adım: Sabitdiski dört vida ile disket sürücüyü yerleştirdiğiniz sürücü kutusuna vidalayın. Komple PC montajında DVD sürücüsü montajı 1. adımı ile devam edin.



2. Adım: Artık 3.5 inch'lik sürücü yuvasını kasaya monte edebilir ve sıkıca vidalayabilirsiniz. Bazı kasa modellerinde ön tarafta üçüncü bir delik bulunur.



3. Adım: Şimdi güç kablosunu ve IDE kablosunun ortadaki fişini (kırmızı işaretli tarafı güç kablosunun yanında olacak şekilde) sabitdiskin arka tarafındaki pinlere takın. Ayrıca Jumper'ın Master (MA da olabilir) olarak ayarlanmış olmasına dikkat edin, gerekirse Jumper'ın konumunu değiştirin.



4. Adım: IDE kablosunu anakart üzerindeki "Primary IDE" bağlantısına takın (kırmızı işaretli taraf sola bakmalıdır). Komple PC montajında disket sürücüsü montajı 5. ve 6. adımlarıyla devam edin.

DVD Sürücüsü

CD-ROM sürücüler artık teknolojilerinin sonuna geldi ve 50x'te takılıp kaldılar, bu teknolojinin geleceği parlak değil ve yavaş yavaş DVD sürücüler bu aygıtların yerlerini almaya başladılar. Komple PC'lerde de artık CD-ROM sürücülerin yerine DVD-ROM sürücüler bulunuyor. DVD sürücüsü ile normal CD'ler ve birkaç GByte'lık DVD-ROM desteğinin yanı sıra, dijital sinema keyfini bilgisayarınızda yaşayabiliyorsunuz. Ancak sürücülerin fazlasıyla abartılan hızlarını dikkate almamanızda fayda var. Bu hızlar sadece yüksek veri yığınlarının transferinde ve kurulumlarda önemlidir. Gün-

lük kullanım için erişim süresi çok daha önemlidir. Bu değer CD veya DVD üzerindeki belli bir alana lazer ışının ne kadar kısa bir zamanda ulaştığını ifade eder.

CHIP'in Tavsiyesi: Pioneer DVD-A03S

CD-ROM sürücünden vazgeçmek ilk başta alışılmadık bir durum gibi görünse de, DVD-ROM sürücüler CD-ROM sürücülerin yerlerini tamamen alabilecek, çünkü bunlar daha gelişmiş bir teknolojiye sahipler. Pioneer'ın 6 hızlı DVD'si DVD-A03S hem DVD hem de CD modunda oldukça hızlı ve güvenli çalışıyor. Bilgisayar kon-

figürasyonumuzdaki Celeron'un gücü sayesinde pahalı bir Hardware-Decoder olmadan da filmleri akıcı izlemek mümkün.

Diğer Seçenekler

4'ten 6 hızlıya kadar DVD sürücüler üreticilerin programında mevcut. Toshiba'nın SD-M1202 ve Hitachi'nin GD-2500 modelleri de yaklaşık olarak aynı fiyata benzer bir performans sunuyorlar. Creative Labs ve Sony'nin MPEG2 kartlı modelleri de mevcut. MPEG2 kartı sayesinde DVD-ROM'lar Pentium 200 bilgisayarda bile tam ekran akıcı bir şekilde izlenebiliyor. Yavaş yavaş

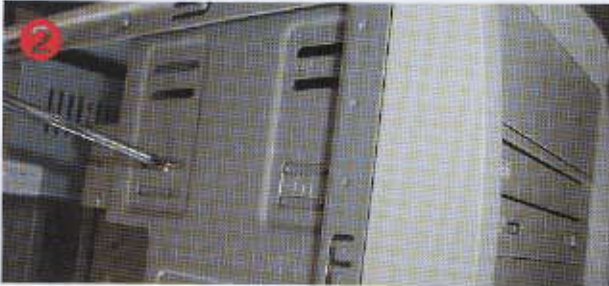


DVD-RAM'lar da boy göstermeye başladı. Yazılabilir DVD'ler için Recorder özelliğini taşıyan bu aygıtlar kabul edilebilir bir fiyat sınırına gelmek üzereler. Devasa veri yığınlarını kaydedilebilir DVD'lere yazmak isteyenler Panasonic'in DVD-LFD101 modelini tercih edebilirler. Ancak "Ben CD-ROM sürücüsü ile de idare ederim" diyorsanız, TOP 10 listemizin birincisi olan yaklaşık 40 hızlı 50S'lık Toshiba XM-6502B'yi tercih edebilirsiniz.

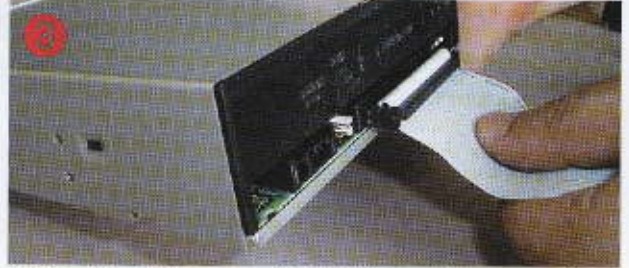
Montaj Adımları (Yaklaşık 10 dakika)



1. Adım: 5.25 inch'lik sürücü yuvalarının en alttakinin plastik ve metal kapaklarını sağlam bir tornavida ile sökün. Komple PC montajında sabitdisk montajı 2., 3. ve 4. adımlarıyla devam edin.



2. Adım: Sürücüyü dikkatlice yuvasına yerleştirin ve ileride aygıtı hasar verebilecek ve gürültüye neden olacak vibrasyonları engellemek için sürücüyü en az dört vida ile sıkıca vidalayın.



3. Adım: Şimdi yine güç ve IDE kablolarını (kırmızı işaretli taraf sağa gelecek şekilde) düzgün bir şekilde bağlayın. Sürücünün Jumper'ının Slave (veya "SL") ayarlanmış olmasına dikkat edin. Sabitdiskle aynı bir kabloya bağlayacaksanız, Master olarak da kalabilir.



4. Adım: Bazı DVD sürücülerde ülke todlaması Jumper'ı mevcut, resimdeki Creative DVD sürücüsü gibi bazılarında da yok. Bu Jumper'ı çıkardığınızda, bir sonraki DVD filminin kodlaması geçerlidir. Yani en iyisi bu Jumper'a hiç dokunmayın.

Ekran Kartı

Ekran kartı, özellikle oyun gibi grafik ve video animasyon ağırlıklı uygulamalarda en önemli bileşendir. Ancak diğer alanlarda da işlevsel ve stabil çalışan iyi bir ekran kartının önemi küçümsememelidir. OpenGL ve Direct3D destekli hızlı bir ekran kartı oyunlarda maksimum hız ve güzel efektler sağlayacaktır, dolayısıyla bir oyundan alacağınız zevk de o kadar artacaktır. Ekran kartları yaklaşık her üç-dört ayda bir teknolojik gelişmelere maruz kalıyor ve yeni grafik işlemcili yeni ekran

kartları çıkıyor. Şu anda en popüler olan grafik işlemciler TNT ve TNT2, Voodoo II, III ve Banshee ve S3 Savage 4, ancak çok yakında ATI Rage 128, Matrox G400 ve Intel i752 Chip'li ekran kartları da boy göstermeye başlayacaktır. Bu Chipset'lerle ilgili geniş bir yazıyı önümüzdeki sayıda bulabileceksiniz.

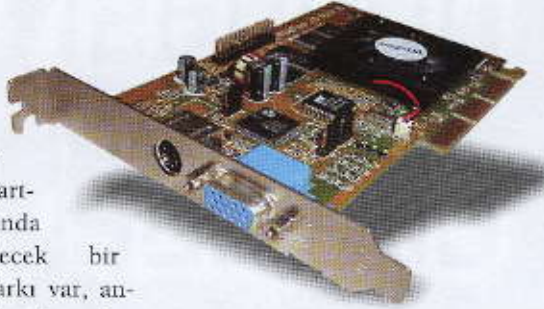
CHIP'in Tavsiyesi: Winfast S320 II

TOP 10 listemizin 4. sırasındaki AGP4x destekli, TNT2 Chip'li Leadtek Winfast S320 II en yüksek

fiyat/performans oranına sahip. İlk üç sıradaki TNT2 Ultra kartlarla arasında önemsenmeyecek bir performans farkı var, ancak fiyatı bu kartlara göre en az 100\$ daha ucuz. Bu yüzden hem teknolojinin gerisinde kalmamış hem de uygun fiyata sahip bir ekran kartı olarak Winfast S320 II ilk tercihlerinizden biri olmalıdır. Bu kart özellikle oyunlarda çok yüksek performans ve görüntü kalitesi sunuyor, ayrıca işlevsel ve oturmuş sürücülere sahip, tek eksiği ekran belleğinin 16 MB olması ve bazı oyunlarda maksimum görsel kaliteyi size sunamayacak olması.

Diğer Seçenekler

Eğer sıkı bir 3D oyun fanatigiyseniz ve tek bir fps'nin bile sizin için önemli çok büyükse, TNT2 Ultra işlemcili bir ekran kartından başka alternatifiniz yok. Listenin ilk üç sırasındaki kartlardan ihtiyaçlarınıza (TV çıkışı, yüksek DVD kalitesi gibi) uygun olanı seçebilirsiniz. Daha önceki TNT işlemcili kartlar hemen aynı performansa sahipti, bu yüzden üreticiler TNT2 chipsetli kartlarına onları farklılaştıracak bazı özellikler ekliyorlar, mesela Asus V3800 TV standart VGA çıkışının yanı sıra TV girişi ve çıkışı, TV Tuner için genişleme yuvasına ve Shutter 3D gözlük için bağlantıya sahip. Aynı



ca üzerinde aktif bir fan bulunuyor ve kartla birlikte çekirdek ve bellek hızını Overclock etmek için bir yazılım geliyor.

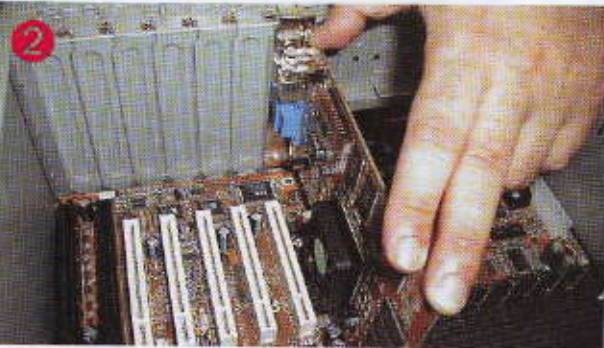
"3D oyunlarla işim olmaz" diyenlerdenseniz ve bütçeniz de kısıtlıysa, S3 Savage 4, Trio 3D veya Intel 740 işlemcili bir ekran kartı tercih edebilirsiniz. 32 MB'lık Creative Savage 4 yüksek performansa ve 135\$'lık, 32 MB'lık bir kart için ucuz sayılabilecek bir fiyata sahip. Yine de 20\$ daha fazla verip Winfast S320 II'yi tercih etmek şu an için daha mantıklı. Heride Savage 4'lerin fiyatı daha da düşecektir. 3Dfx Voodoo III 2000 de uygun fiyatı ve Glide desteğiyle size oyunlarda yeterli performansı sunabilecek düzeyde.

Voodoo eskiden 3D konusunda tartışmasız liderdi. Aslında Banshee'nin ikinci jenerasyonu olarak tanımlanabilecek üçüncü nesil Voodoo'lar ise rakiplerinin biraz gerisinde kalmış görünüyor. Özellikle 32 Bit Rendering desteğinin olmaması ve büyük kaplamalarda yüksek renk derinliklerine çıkamaması Voodoo'nun geleceğinin pek parlak olmadığını gösteriyor.

Montaj Adımları (Yaklaşık 5 dakika)



1. Adım: AGP yuvasına ait Slot kapağını vidasını sökerek çıkartın. Bazı kasalarda bu slotlar vidasız ve yukarı doğru çekildiğinde çıkıyorlar. Bazen de bu slot kapağını kuvvet uygulayarak kırıp sökmeniz gerekebilir.



2. Adım: Ekran kartını AGP slotuna dikkatlice yerleştirin ve kartın iyice yuvaya oturduğundan emin olduktan sonra kartı kasaya sıkıca vidalayın. Kart eğer yuvasına tam oturmadıysa bilgisayarınız açılmaz.

Ses Kartı

Ses kartı sistem seslerinin, Internet'teki ses dosyalarının ve bir müzik CD'sinin akustik çalınmasından sorumludur. Ayrıca kartın Gameport/MIDI arabirimine ya bir Joystick ya da MIDI özellikli bir enstrüman bağlayabilirsiniz. Her sistemde bir ses kartı bulunmalıdır. Sürücülerin kalitesi ve sağlamlığı arasındaki büyük farklar yüzünden mutlaka ünlü bir üreticinin modelini tercih edin. İleride işletim sisteminizi değiştirdiğinizde de bir sorun yaşamazsınız.

Artık gerçek 3D ses veren ses kartları revaçta.

Özellikle oyunlarda bu sayede bambaşka tecrübeler ve zevkler yaşayabiliyorsunuz, ancak bunun için iki çift hoparlöre ihtiyacınız var. Ancak uygun bir hoparlör seti ile çok gelişmiş bir müzik seti ayarında ses ve müzik kalitesine sahip olabilirsiniz.

CHIP'in Tavsiyesi: SB Live Value

Soundblaster Live Value her açıdan çok başarılı bir ürün. EAX teknolojisine ile çok kaliteli ve gerçekçi bir ses kalitesine, iki tane Line çıkışına, en iyi oyun uyumluluğuna ve 60\$ gibi

çok uygun bir fiyata sahip. Bu kart hiç tereddütüz ilk seçiminiz olmalıdır. Liveware 2.0 paketiyle ve ses fontları ile SB Live Value size hem oyunlarda hem de normal kullanımda doyumsuz bir ses ve müzik ziyafeti sunabilecek potansiyele fazlasıyla sahip.

Diğer Seçenekler

150\$'lık SB Live! ise dijital bağlantıları ve birlikte gelen yazılımlarla daha çok ses ve müzikle profesyonel olarak uğraşanları tatmin edecektir. Teknolojik olarak en az aynı düzeyde olan Diamond Monster Sound MX 300 ise 3D teknolojisi olarak Aureal'in A3D 2.0'ını kullanıyor. Genelde benzer kaliteyi Live Value'ya göre daha yüksek bir fiyata sunan kart bir diğer alternatif olabilir, ancak şu an için SB Live Value özellikle fiyat açısından tartışmasız bir üstünlüğe sahip.

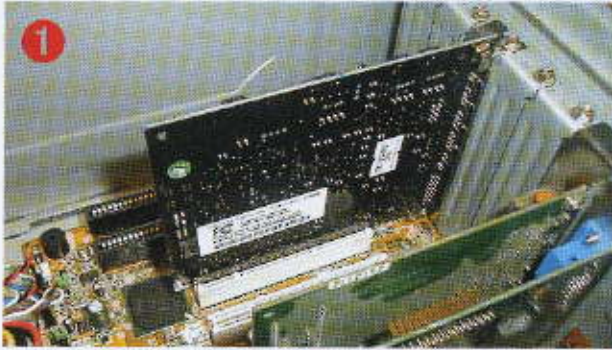
Diamond Monster sound MX300'le iki teknolojiyi

birarada sunuyor:

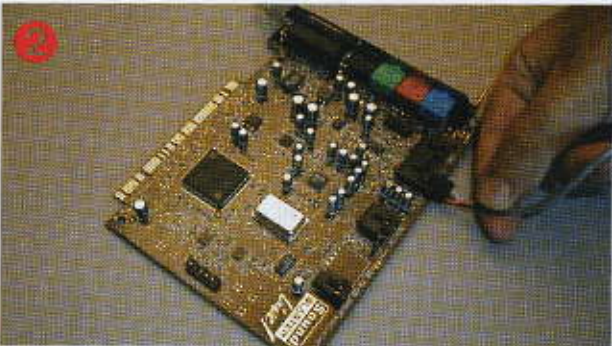
A3D 2.0 sadece iki hoparlörle 3D Surround ses verebiliyor, EAX de dört hoparlörle gerçek oda sesleri sağlıyor. Tüm bunlar yeni Aureal Vortex2 chipiyle mümkün olabiliyor. 320 (64 Hardware, 256 software) MIDI sesli Ensemble ve 4 MB DLS (Downloadable Sound) Wavetable belleği MX 300'ün diğer üstün özellikleri. Bu kart GM, GS, A3D/A3D 2.0, EAX'li MS DS-3D standartlarını da destekliyor.

Ses kartı için verecek 50\$'ım yok diyorsanız 25\$'lık Creative PCI 64'ü tercih edebilirsiniz. Bu sayede dörtlü bir hoparlör seti için de ayrıca daha fazla ödemeye gerek kalmaz ve standart ve çok ucuz bir hoparlör seti ile idare edebilirsiniz. ☐

Montaj Adımları (Yaklaşık 5 dakika)



1. Adım: Ekran kartında olduğu gibi slot kapaklarından birini söküp ve ses kartını boş bir PCI yuvasına yerleştirin (mümkünse beşinci slotu kullanmayın, zira bu slot olmazsa olmaz Busmaster desteğine sahip değil). Daha sonra kart slotunu kasaya sıkıca vidalayın.



2. Adım: CD-Audio kablosunu (normalde hem ses kartı hem de CD-ROM sürücüsü ile verilir) CD-in yuvasına bağlayın.

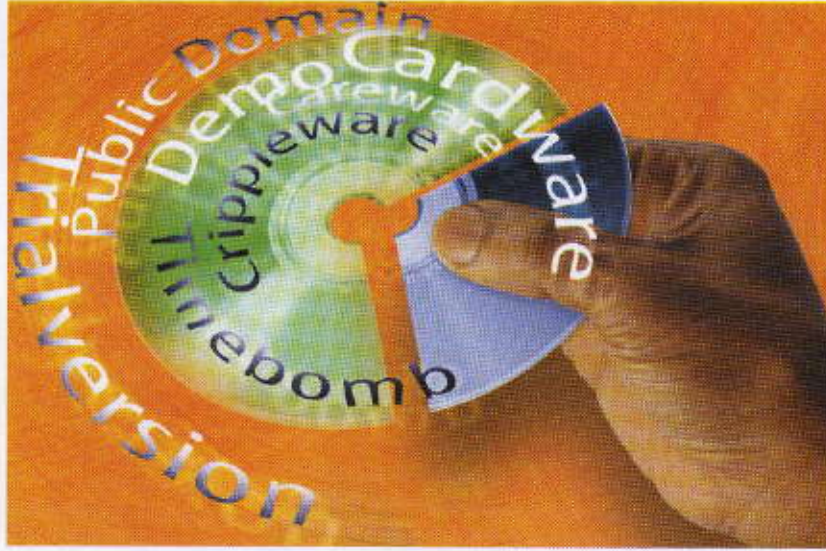


1 Saatte 1000\$'a Mükemmel PC

Size önerdiğimiz parçalar toplamda yaklaşık olarak 900\$ tutuyor. Klavye, fare ve hoparlör gibi bileşenleri eklediğimizde ve bazı fiyat sapmalarını da dikkate alduğumuzda hayallerinizdeki PC'yi yaklaşık 1000\$'a (monitör hariç) toplayebileceğinizi söyleyebiliriz. Biraz deneyimli kullanıcılar bir saat içinde bu parçaları

dan bir PC toplamayı başatabilecektir. Hayatında kasa açmamış biri içinse bu işlemler daha uzun sürecektir. Sonuçta elde edeceğimiz PC sadece en iyi bileşenlerin bulunduğu mükemmel bir PC olacaktır. Bu özelliklere sahip markalı bir PC için normalde 2000 \$'ı gözden çıkarmanız gerekir.

Ayın Shareware'leri



Fiyatları çok yüksek olan bazı yazılımlara sahip olamadığınız için, bilgisayarınızdan yeteri kadar performans alamıyorsanız Shareware'leri deneyin.

Bu ay da sizler için yine birbirinden ilginç Shareware'lere yer vermeye çalıştık. İncelediğimiz bu 5 Shareware arasından özellikle AppsTraka adlı programın oldukça ilginizi çekeceğine eminiz. Bu konuda bir yazılımın incelenmesiyle ilgili olarak sizlerden gelen yoğun talepler doğrultusunda sayfamıza dahil ettiğimiz bu Shareware, Windows altında istenmeyen kullanıcılara karşı program ve klasör bazında tam güvenlik sağlayabiliyor ve siz yokken kullanılan tüm uygulama ve dosyaların zamanları ile bir listesi gizlice tutabiliyor.

İncelememizde yer alan diğer Shareware'ler ise Quickrun, Excel ve Word Recovery programları ile içinde bulunduğumuz şu yaz ayları içinde sizi eğlendirebilecek VirtualFriend adlı sanal masaüstü arkadaşımız.

AppsTraka Sisteminize Tam Koruma

Özellikle saklayacak bilgileri olan ya da yetersiz kullanıcılara karşı sistem güvenliğini korumak ve kontrol altında tutmak isteyen çoğu bilgisayar kullanıcısının ihtiyaç duyduğu bu program, Windows 95, 98 ve NT

altında tam izleme ve kontrol sağlayacak bir masaüstü güvenlik uygulaması. Tüm kullanıcı hareketlerini izlemeye alan AppsTraka, hangi programın ya da dosyanın kullanıldığını zamanı ve kullanım süresi de dahil olmak üzere raporlayabiliyor. Eğer sizin haricinizdeki kullanıcıların bazı programları, dosyaları ya da Web sitelerini kullanmalarını istemiyorsanız, program bunların açılmasını engelleyebiliyor ya da şifre korumalı hale getirebiliyor. Yani şifreyi bilmeyen bir kullanıcının kesinlikle programı çalıştırması ya da dosyalara ulaşması mümkün olmuyor. AppsTraka, evinizde, ofiste ya da okullarda kullanabileceğiniz, arka planda saklı olarak çalışabilen, kullanımı oldukça basit bir program.

Programı kurup çalıştırdığınız zaman, ilk olarak sizden bir şifre girmenizi isteyecektir. Burada belirleyeceğiniz şifreyi daha sonradan program ile ilgili ayarları değiştirmek için kullanacağınızdan dolayı, unutmamanız iyi olacaktır. Aynı zamanda AppsTraka, Program Files altında görüneceğinden, başkalarının programa erişimini engellemek için de bu şifre gereklidir. Şifreyi girip programı

başlattığınız zaman ise, ilk sefere mahsus olmak üzere tüm ayarların yer aldığı ana pencere karşınıza gelir ve o andan itibaren sisteminiz gözlenmeye başlanır. Daha sonra Windows her başlatıldığında program gizli olarak çalışarak kayıtları tutacaktır. Ayarlar penceresi siz istedikçe bir daha gözükmez.

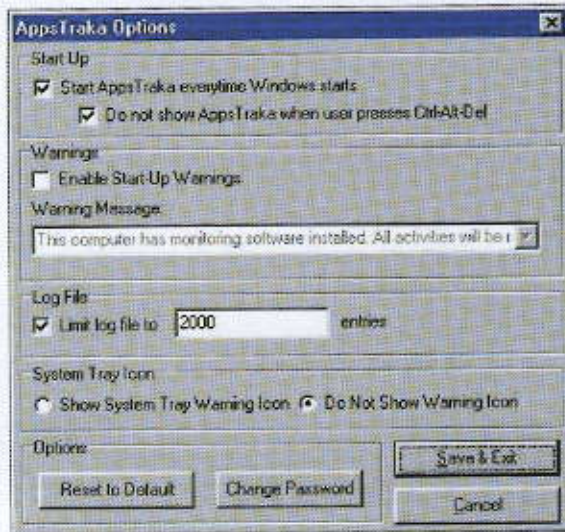
Genel Görünüm ve Çalışma Prensibi

Ana pencere üzerinde, altta yer alan listede program başlatıldığından beri çalışan programlar ya da açılan dosyalar tek tek açılma ve kullanılma süreleri ile birlikte listelenecektir. Onun hemen üstünde yer alan bölümde ise, çeşitli komutlara hızlı ulaşmanızı sağlayacak araç çubuğu yer alır. En solda yer alan simge, kayıt işlemini durdurma ve başlatma işlevlerini görür. Eğer hemen onun sağındaki simgeye tıklarsanız, program penceresi ekrandan, System Tray'den ve aynı zamanda CTRL-ALT-DEL menüsünden bile saklanarak çalışmaya devam edecektir. Tekrar bu pencereye ulaşmak için programı baştan başlatmanız gerekir. Kayıt listesi içinde arama yapma, tüm listeyi ▶

silme ve şifre değiştirme gibi işlemlerin yanında, sırası ile genel ayarlar, korunacak programların belirlenmesi, ekran yakalama ve kullanım süreleri ayarları gibi ayarlar da araç çubuğunda yer alır.

Genel AppsTraka Ayarlarının Yapılması

Araç çubuğundan Options simgesi-ne ya da Options menüsünden Settings'e tıkladığınız zaman Ayarlar penceresi karşınıza gelecektir. Burada en üstteki kutucuklardan sırası ile Windows başladığında programın başlayıp başlamayacağı ve program isminin CTRL-ALT-DEL penceresinde gözüküp gözükmeyeceğini ayarlayabiliyorsunuz. Eğer isterseniz Warnings bölümü altından program başlatıldığında bir uyarı mesajı kullanılıp kullanılmayacağını ayarlayabiliyorsunuz. Bu seçeneği aktif duruma getirirseniz durumunda 10'a yakın uyarı mesajından birini seçebiliyor ya da kendinize ait bir tanesini girebiliyorsunuz. Eğer bilgisayarınızın korunduğunu bir uyarı simgesi ile belirtmek istiyorsanız, bunu da "System Tray Icon" altından "Show System Tray Warning Icon" seçeneğini aktif hale getirerek yapabiliyorsunuz. Bu menüden şifrenin değiştirilmesi ve kayıt dosyasının sınırlandırılması gibi seçenekleri de ayarlayabiliyorsunuz.



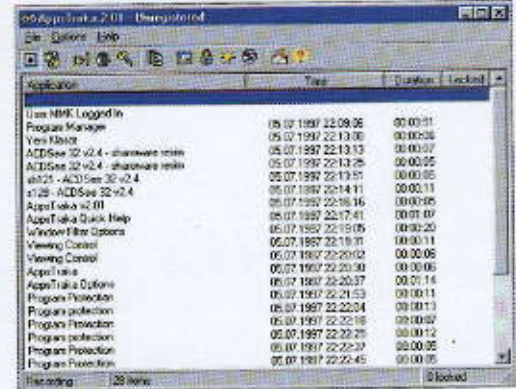
Programlara ve Dosyalara Şifre Koruması

Options menüsünden Program Protection seçeneği ya da araç çubuğundan Seçerek Koruma penceresini açtığınız zaman, önce en üstten Enable Program Protection (Master Switch)'ı aktif hale getirmeniz gerekiyor. Daha sonra Protect These Windows altında "Add a window" tuşu yardımı ile korumak istediğiniz öğeleri ekleyebilirsiniz. Tuşa bastıktan sonra yazacağımız anahtar kelimeyi içeren tüm dosya ya da programlara artık erişimi istediğiniz gibi sınırlandırabilirsiniz. Sol tarafta programı seçtikten sonra sağ taraftaki Protection Options'dan tüm kullanıcıları ya da sadece belirli kullanıcıları sınırlandırabiliyorsunuz. Bu pencereden programlara şifre tanımlayabileceğiniz gibi, erişimi tamamen engelleyip kullanıcılara hata mesajları da gösterebilirsiniz. Ayrıca yine bu pencereden kullanımı zaman bazında sınırlamak da mümkün oluyor. Burada belirleyeceğiniz süre sonunda program otomatik olarak kapatılır.

Delil Fotoğrafların Elde Edilmesi

Eğer siz yokken bilgisayarınızı metin bazında izlemenin dışında, aynı zamanda görüntüler ile de izlemek istiyorsanız, bu seçeneği kullanabilirsiniz. Ekran yakalama ayarlarına girdiğiniz zaman, Settings bölümünden sırasıyla Ekran yakalama özelliğini ya da sadece korumalı programlar için ekran

AppsTraka ile ilgili tüm önemli ayarlar bu tek pencereden yapılabilir.



Kullanılan program ve dosyalar ana ekranda listeleniyor.

yakalama özelliğini aktif hale getirebilirsiniz. Onun hemen altında yer alan resim kalitesi çubuğu ise yakalanacak resmin kalitesini belirtebiliyor. Sağ üst tarafta yer alan "Time Delay Settings" ise ne kadar zamanda bir resim alınacağını belirler. Resim kalitesi ve süre doğrudan sabitdisk kullanım alanını etkileyecektir. Saat başına kullanılacak alan sağ alt tarafta büyük puntolarla gösterilir. Bu şekilde kullanıcıların siz yokken neleri kullandığını görsel olarak da görebilirsiniz.

İzlenecek pencerelerin belirlenmesi için ise, program, kullanıcıya Filter başlığı altında bir seçenek daha sunuyor. Bunu kullanarak açılan programların listeye kaydedilmek için ne kadar zaman açık tutulması gerektiğini ayarlayabiliyorsunuz. Örneğin burada değeri 5 sn. olarak belirlerse-niz, 5sn'den daha az açık tutulan pencereler kayda alınmayacaktır. Bu da listesinin şişmesini engeller.

Ürün Bilgisi

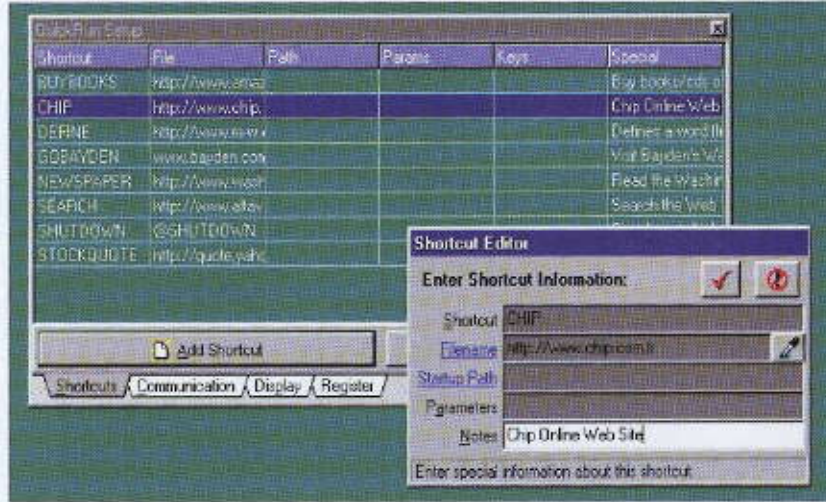
AppsTraka

Tür : Güvenlik Programları
Sürüm : 2.01
Sistem : Win 95/98/NT
Kayıt Tipi : Shareware(20.00\$)
Süresi : Bilinmiyor
Download : <http://members.xoom.com/anythingok/appstraka201.exe>
Not: Install ve Uninstall seçenekleri mevcut

Bayden QuickRun Yeni Komut Satırınız

Neredeyse Windows 2000 piyasaya sürülecek ve uzun bir süredir de çeşitli Windows sürümlerini kullanıyoruz. Ancak çoğumuz hâlâ bazı işlemler için DOS'a ihtiyaç duyuyor. Tüm Windows sürümleri DOS komut sistemine bir geçiş bulundursa da, bu işlem belirli bir sayıyı aştığı zaman tam bir eziyete dönüşebiliyor. İşte bundan kurtulmak için hazırlanmış

mut satırından Mail yollamanız da mümkün oluyor. Program daha önce kullanılan komutları ve programları tanıyarak daha yazma sırasında otomatik olarak tamamlayabiliyor. Aynı komutların kullanılmak istemesi durumunda ise, aşağı ve yukarı ok tuşları kullanılarak daha önce yazılmış komutlara ulaşılabilir. Program sürekli olarak ekran üzerinde tüm pencerelerin üzerinde yer alıyor. Ancak pencere odağı kaybettiği zaman,



Yeni kısayollar tanımlamak için "Add Shortcut" tuşuna basmak yeterli oluyor.

QuickRun, hem Başlat çubuğunda yer alan Çalıştır komutunun hem de DOS komut isteminin yerini alabilecek bir 32-bitlik yüzen komut satırı yazılımı. Yazılım şimdilik Windows 95 ve 98 altında çalışabiliyor ve 800x600 bir çözünürlükte ekranın sadece yüzde 1.5'ü kadar bir yer kaplıyor.

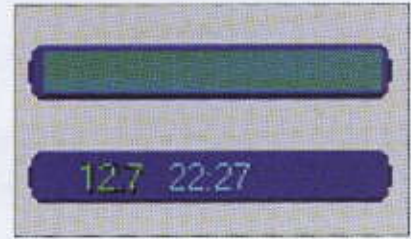
QuickRun, sisteminizde yüklü tüm programlara çok hızlı bir şekilde erişim sağlıyor. Ayrıca çok uzun komut satırı parametrelerine sahip programlar için de kısayollar tanımlanabiliyor. Örneğin C:\Program Files\Outlook Express\msimn.exe şeklindeki bir programa komut satırında sadece Mail yazarak ulaşmak mümkün oluyor. Bunun yanında eğer Internet bağlantınız varsa, doğrudan Web adresini girerek Browser'ınızın bu sayfayı görüntülemesini de sağlayabiliyorsunuz. Aynı şekilde "mailto:mkars@chip.com.tr" şeklinde ko-

tekrar aktif hale getirmek için de Windows-Q tuşlarına basılması yeterli oluyor.

Ayarlar Menüsüne Ulaşmak İçin

Bu özelliklerin dışında program içinde tanımlı hazır bazı komutlar da bulunuyor. Setup komutu da programla ilgili ayarlamaları yapacağınız bu tipte bir komut. Komut satırında Setup yazdığınız zaman dört ayrı karttan oluşan ayarlar penceresi karşınıza gelecektir.

Burada Default olarak açılan ilk karttan yeni kısayollar tanımlayabilir ya da var olanları silebilirsiniz. Add Shortcut tuşuna bastığınızda açılan pencerede en üste kısayol ismini, onun altına da çalıştırılacak dosyanın yolunu ya da Web adresi gibi parametreleri girebilirsiniz. Notes kısmına isterseniz açıklamaları girebilirsiniz. Ok tuşuna tıkladığınız za-



man kısayolunuz hazırlanacaktır. Remove Shortcut ise seçili kısayolu kaldırmaya yarar.

Communications kartını seçtiğiniz zaman açılan pencerede sol taraftan e-mail ayarlarınızı, sağ taraftan ise otomatik telefon çevirme fonksiyonu için Com Port ayarlarını yapılabiliyorsunuz. Eğer "Automatically Check e-mail" kutucuğunu işaretlerseniz, belirtilen süre aralıklarında postanız kontrol edilecektir. Manuel olarak Mail kontrolü için ise, "CM" komutunu kullanabilirsiniz. "MH" komutu ise, sadece gelen postanın başlıklarını listeleyecektir. Son ayar kartı olan Display kartı da QuickRun'ın ekranda nasıl görüneceği ile ilgili ayarları içerir. Yine bu karttan programa hazır değişik renk temalarından birisini de tanımlayabilirsiniz.

QuickRun ile Yapılabilecek Ek İşlemler

Programda yer alan diğer bir özellik de kısa notlar almanızı sağlayan ufak bir not defteri. Jot komutu ile bu not defterine ulaşabilirsiniz. Ayrıca Winamp kullanıyorsanız, CTRL-F8-CTRL-F12 tuşları ile Winamp'ı da kontrol edebilirsiniz mümkün oluyor.

Ürün Bilgisi

Bayden QuickRun

Tür	: Masaüstü Genişletmeler
Sürüm	: 1.2.6
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Freeware
Süresi	: Sınırsız
Download	: http://www.bayden.com/qrssetup.exe
Not:	Install ve Uninstall seçenekleri mevcut

VirtualFriend WebPlayer Sanal PC Arkadaşınız

Virtual Friend olmazsa olmaz bir program değil. Ancak yine de şu yaz günlerinde tatile gitmek yerine bilgisayarının başında kalanları epeyce eğlendirebilecek bir yazılım. Program inanılmaz gerçekçiliğe sahip, ta-



mamen gerçek zamanlı tepki verebilen ve duygulara sahip sanal karakterleri masaüstünüze getiriyor. Bu karakterlerin tamamı sanal duygulara sahip ve kullanıcıları ile duygusal olarak iletişime geçebiliyorlar. Aynı zamanda kendi yapay dünyalarındaki diğer karakterler ve nesnelerden de etkilenebiliyorlar.

Orijinal programda 70'in üzerinde değişik şekle ve 30'un üzerinde deri kaplamasına sahip yaratıklar bulunuyor. Bunlar aynı zamanda alt tarafta yazılan metinleri de telaffuz edebiliyorlar. Konuşma sırasında ağız hareketlerinde de en ufak bir uyumsuzluk bile söz konusu olmuyor. Eğer geveze bir uzaylı ile başa çıkabileceğinize inanıyorsanız, sizi sıkılmadan uzun süre sizi bilgisayar başına bağlayacaktır.

Ürün Bilgisi

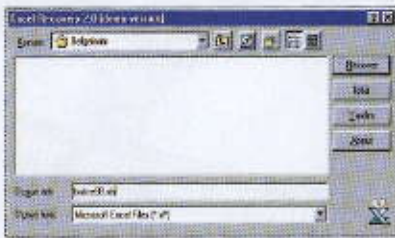
Virtual Friend Web Player	
Tür	: Masaüstü Eğlence Programları
Sürüm	: 2.0 Beta
Sistem	: Win 95/98
Kayıt Tipi	: Shareware(29.95\$)
Süresi	: Sınırsız
Download	: ftp://ftp.haptek.com/2.0x/vf20wpb2.exe
Not: Install ve Uninstall seçenekleri mevcut	

Excel Recovery Hesap Tablolarını Kurtarın

Microsoft Excel'e ek olarak üretilen bu küçük programcık, Excel97, Excel95 ve Excel 5.0 da dahil olmak üzere, çökmüş tüm modern Excel dosyalarından kayıp verilerin kurtarılmasını sağlıyor.

Program aynı zamanda "Downgrade" olarak adlandırılan programla eski sürüm, Excel programı ile daha ileri sürüm Excel dosyalarının da açılabilmesine olanak sağlıyor. Programın kullanımı ise neredeyse birkaç fare tıklaması kadar kolay gerçekleşebiliyor.

Programı kurmadan önce dikkat etmeniz gereken nokta, kurulum programının Türkçe karakter içermeyen bir klasör içinde olması. Aksi takdirde programın kurulumunda problem çıkabiliyor.



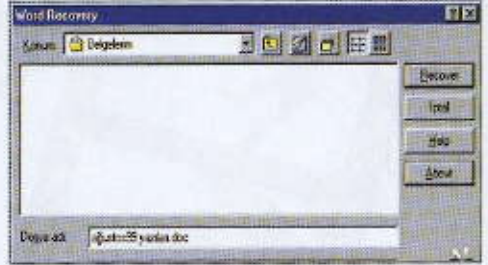
Buna dikkat ederek kurulumu yaptıktan sonra, Excel Recovery kendini Excel içine File menüsü altına kuracaktır. Daha sonra çökmüş olan dosyalarınızı, program içinde File menüsü altından Recover seçeneğini kullanarak kurtarabilirsiniz. Açılacak pencerede dosya adını belirleyip Recover tuşuna basmanız yeterli olacaktır.

Ürün Bilgisi

Excel Recovery	
Tür	: Ofis Araçları
Sürüm	: 2.0.1
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Demo
Süresi	: Sınırsız
Download	: http://www.excelrecovery.com/download/xrdemo.exe
Not: Install ve Uninstall seçenekleri mevcut	

Word Recovery Yazı Belgelerini Kurtarın

Bir önceki program ile benzeri bir işleve sahip olan bir diğer kurtarma aracı da Word için yazılmış olan Word Recovery. Mutlaka elektrik kesilmeleri, bilgisayar kilitlenmeleri ve-



ya diğer nedenlerden dolayı, uzun süredir üzerinde çalıştığınız bir yazıyı kaybetmenin verdiği acı tecrübeyi yaşamışsınızdır. Bu noktada Word Recovery size yardımcı olarak belgenizi kurtarabiliyor. Kurulduğu zaman, program Word içinde File menüsü altına Recover başlığı ile yerleştiriyor.

Bozulmuş bir dosyayı kurtarabilmek için tek yapmanız gereken Word'un File menüsü altından Recover seçeneğini seçmek. Dosyayı belirledikten sonra Open tuşuna tıkladığınızda işlem başlatılacak ve olabildiğince veri kurtarılacaktır. Kurtarılan veriler yeni bir belge açılıp içine kopyalanacaktır.

Program Word 95, Word 97 ve Word 2000 dosyaları üzerinde işlem yapabiliyor. Word ile oldukça fazla çalışanlar bu tür bir acı tecrübe yaşamamak için bu programı mutlaka kullanmalılar.

Ürün Bilgisi

Word Recovery	
Tür	: Ofis Araçları
Sürüm	: 0.6.0
Sistem	: Win 95/98/NT
Kayıt Tipi	: Demo
Süresi	: Sınırsız
Download	: http://www.excelrecovery.com/download/wrdemo.exe
Not: Install ve Uninstall seçenekleri mevcut	

Tcl/Tk ile Linux'ta Programlama

Linux işletim sisteminde X-Windows altında programlama yapmak mümkün. CHIP, Tcl Programlama dilinin uygulama geliştirmedeki inceliklerini örnek kodlarla açıklıyor.

Linux işletim sistemine yeni başlayanlar ve özellikle daha önce Visual Basic, Delphi gibi programlama dilleri ile uğraşanların en çok merak ettiği ve akıllarına takılan soru "Acaba Linux'ta X-Window altında programlama yapabilir miyim?". Linux işletim sistemi, geniş bir kullanıcı kitlesine hitap etmesi nedeniyle, hemen herkesin gereksinimlerini karşılayabilir. Özellikle yazılım geliştiriciler, bir kere alıştıktan sonra Linux'u vazgeçilmez bir işletim sistemi olarak görürler. Bunlar arasında, C++ programcıları başı çeker. İki bölümden oluşacak olan yazı dizimizde bu ay Tcl programlama dilinden kısaca bahsedeceğiz. Önümüzdeki ay ise Tk ile öğrendiklerimizi X-Window programları haline getireceğiz.

Yorumlayıcı ve Derleyicili Diller

Yorumlayıcı diller ile kastedilen, programın düz metin halinde yazılması ve bu metnin (program) bir yorumlayıcı tarafından yorumlanarak çalıştırılmasıdır. Bu tür dillere "Betik" (Script) dilleri de denmektedir. Derleyicili diller ise, program metin şeklinde yazılır, bir derleyici tarafından makine diline çevrilir ve bundan sonra bağımsız bir şekilde çalıştırılır.

Yorumlayıcı Dillerin Avantajları Nelerdir?

Yorumlayıcı dillerin derleyicili dillere göre birçok avantajı vardır.

Bunları şöyle özetleyebiliriz:

- Program düz metin halinde olduğu ve derleme gerektirmediği için, çok çabuk bir şekilde yazılabilir ve hemen kullanılabilir.
- Program düz metinden oluştuğu için, üzerinde düzeltme ve değişiklik yapmak oldukça kolaydır.
- Program düz metinden oluştuğu ve tüm kütüphaneler yorumlayıcı tarafından kullanıldığı için boyu fazla büyümmez.
- Yorumlayıcının bulunduğu her platformda çalışabilir. Yani UNIX/Linux'ta yazdığımız bir programı üzerinde hiçbir değişiklik yapmadan Windows9x/NT'de çalıştırabilirsiniz.

Yorumlanan diller buna rağmen nispeten daha yavaştır. Derleme olmadığı için satır satır okunur ve çalıştırılırlar.

Tcl Nedir Ne İşe Yarar?

Tcl cümle tabanlı yorumlayıcı bir programlama dilidir. Bu dilin birkaç temeli vardır ve sözdizimi çok basittir. Dolayısıyla öğrenmesi ve kullanması oldukça kolaydır. Daha önceden herhangi bir programlama dilini biliyorsanız, Tcl öğrenmek sizin için çocuk oyuncağıdır. Takdir ederseniz ki, birkaç sayfa ile tüm bir dili anlatamayız. Bizim amacımız, Tcl'i dilimiz döndüğünce sizlere tanıtmaktır. Siz de beğenirseniz, yazımızın sonunda vereceğimiz adreslerdeki kaynakları



kullanarak geliştirebilirsiniz.

Tcl Programlama Dili ile Neler Geliştirebilirsiniz?

Tcl basit olduğu kadar da kullanışlı bir dildir. "C++ öğrenmeye ne hacet" demiyoruz, ama en az bir o kadar güçlü bir dildir. Tcl ile kimler ne yapmış; Web sunucusu ve Browser'ından tutun, hesap makinesine, Spreadsheet programına, dosya yöneticisine kadar birçok program yazılmıştır. Geçen aylarda size tanıttığımız pgAccess programı da yine Tcl/Tk ile yazılmıştır. Kelime işlemci yazanına bile rastladık. Red Hat ile birlikte gelen birçok grafik arabirimli yapılandırma aracı tcl/tk ile yazılmıştır. Printtool, Timetool, Comanche bunlardan sadece birkaçı.

Tcl/Tk Dilini Öğrenmeye Başlayalım

Eğer Linux kullanıyorsanız (bu yazıyı okuduğunuz göre "evet"), sisteminizde büyük bir olasılıkla Tcl yüküdür. Eğer yüklü değilse, Red Hat ve Turkuaz için kurmanız gereken paketler şunlar:

```
bash: tel-8.0.4-29.i386.rpm
tcl-8.0.4-29.i386.rpm
tk-8.0.4-29.i386.rpm
```

Tabii bu paketler RH 6.0 için, sizin sisteminizde sürüm numaraları değişik olabilir. Bunun yanında Caldera da RPM tabanlı olduğundan, sürüm numaraları az miktarda değişiklik gösterse de yukarıdaki paketlerin kurulması gerekiyor.

Slackware'da Tcl1 serisindeki paketler, Tcl/Tk dağıtımını içerir. Bunları P"kgtool yardımıyla kolayca kurabilirsiniz.

Tcl, kendisine ait tüm fonksiyonlarının, kütüphanelerinin ve komutlarının kılavuz sayfaları ile birlikte gelir. Tüm bunları bir arada görmek ve istediğiniz bir komutu aramak için telhelp komutunu kullanabilirsiniz. Şimdi komut satırında aşağıdaki komutu yazın.

```
$ telhelp
```

Karşınıza telhelp penceresi çıkacaktır. Burada sadece Tcl ile ilgili değil, tk ile ilgili kılavuz sayfalarını da görüyorsunuz. Eğer özel birşeyler arıyorsanız, "Apropos" düğmesine tıklayın ve aramak istediğinizi yazın.

Tcl/Tk Programlarının Çalıştırılması

Programları çalıştırmak için iki yolunuz var, birincisi

```
tcl kaynak_program
```

Diğeri ise, dosyanın ilk satırına

```
#!/usr/bin/tcl
```

veya

```
#!/usr/bin/wish
```

yazmak olacaktır. Bunu yazdıktan sonra programınızı çalıştırılabilir hale getirmeyi unutmayınız. Biz ikinci yolu tercih ediyoruz. Ekrana "Merhaba Linux!" yazısı yazdıran bir program yazalım. Bunun için bir metin düzen-

leyici (pico, vi, xedit, nedit, gedit,... gibi) açın ve şu satırları yazın:

```
#!/usr/bin/tcl
puts stdout "Merhaba Linux!"
```

Şimdi bu programı deneme.tcl olarak kaydedin (uzantının hiçbir önemi yok, istediğiniz bir isim verebilirsiniz). Programı çalıştırılabilir hale getirmek için aşağıdaki komutu çalıştırın:

```
chmod +x deneme.tcl
```

Programı çalıştırmak için ./deneme.tcl yazmanız yeterli olacaktır.

Tcl/Tk Dilindeki Değişkenler

Tcl'de değişkenlere değer atamak için, set komutu kullanılır. Örneğin a değişkenine 7 atamak ve bunu ekrana yazdırmak için:

```
#!/usr/bin/tcl
set a 7
puts stdout "$a"
```

Dikkat ederseniz, değişkene değer atarken değişken ismi önüne herhangi bir işaret koymaz iken, bunu kullanırken (burada ekrana yazdırıyoruz) "\$" işareti koyuyoruz.

Tcl/Tk Dilindeki Matematiksel İfadeler

Eğer bir matematiksel işlem yaparsanız, bunu diğer dillerde olduğu gibi doğrudan yazarak yapamıyorsunuz. Hesaplama yapabilmek için expr komutunu kullanıyoruz. Örneğin 3 ile 7'yi toplayıp 2'ye bölelim ve ekrana yazdıralım:

```
#!/usr/bin/tcl
set a [expr (3+7)/2]
puts stdout $a
```

Şimdi bu örnek üzerinde biraz açıklama yapalım:

expr (3+7)/2: Burası bizim istediğimiz matematiksel işlemi yapar.

set a [diğer ifadeler]: Bu şekilde bir ifade kullanıldığında, önce diğer ifadeler hesaplanır (ya da başka bir işlem varsa o) ve \$a değişkenine atanır.

Son satırı açıklamaya gerek yok sanıyorum.

Şimdi aşağıdaki programın ne yaptığını izlemeye çalışın.

BİLGİSAYARINIZI

ÖLÜME

TERK ETMEYİN!



Vakum ve Basıncı Havanın Gerekli Her Yerde...
Teknik Servis Elemanınız!



**VACUUM
COMPRESSOR**

GEN-PAZ BİLGİSAYAR ELEKTRİK SANAYİ VE TİC. LTD. ŞTİ.
Kafca Dede Mh. Pınarlı Sk. No. 2/2 -A Üsküdar/İST
Tel: (0216) 342 56 87
Fax: (0216) 310 82 65


```
#!/usr/bin/tcl
set armut 52
set elma [expr $armut/4]
puts stdout "Selma"
```

Sık Kullanılan Matematiksel Fonksiyonlar

Tcl birçok hazır fonksiyon içerir. Bunlardan en çok kullanılanları:

log(): Logaritma alır.

sin(), asin(), cos(), acos(), tan() atan(): trigonometrik fonksiyonlar ve bunların tersleri.

sqrt(): Karekök alma işlemini yapar.

o andaki değeri yazdırılır. Şimdi şu örneğe bir bakalım:

```
#!/usr/bin/tcl
set elma [expr 56/2]
puts stdout "Selma değişkeninin değeri
Selma dir."
```

İkinci satırda elma değişkenine 56/2 hesabının değerini atadık. Üçüncü satırda ise bu değişkenin değerini yazmak istiyoruz. Neden \Selma ifadesini kullandık? UNIX kullanıcıları bilirler ki, bazı karakterler özel anlam ifade eder. Tcl'de ise \$ işareti, önüne koyduğunuz kelimeyi değişken ya-

Hemen bir örnek vererek nasıl kullanabileceğimizi açıklayalım:

```
#!/usr/bin/tcl
proc delta {a b c} {
    set d [expr {$b*$b-4*$a*$c}]
    return $d
}
set sonuc [delta 2 6 3]
puts stdout "$sonuc"
```

İsterseniz biraz açıklama yapalım: Matematikteki ikinci derece denklemlerini hepimiz hatırlıyoruz. Burada bir delta vardı ve her seferinde bulmamız gerekirdi. İşte program akışı içerisinde bu işlemi bir kere tanımlayıp sürekli çağırabiliriz.

proc delta {a b c} [: Bu satır ile alt programı başlatmış oluyoruz. Alt programımızın adı delta ve argümanları a, b ve c dir. Yani bu alt programa üç tane sayı göndereceğiz.

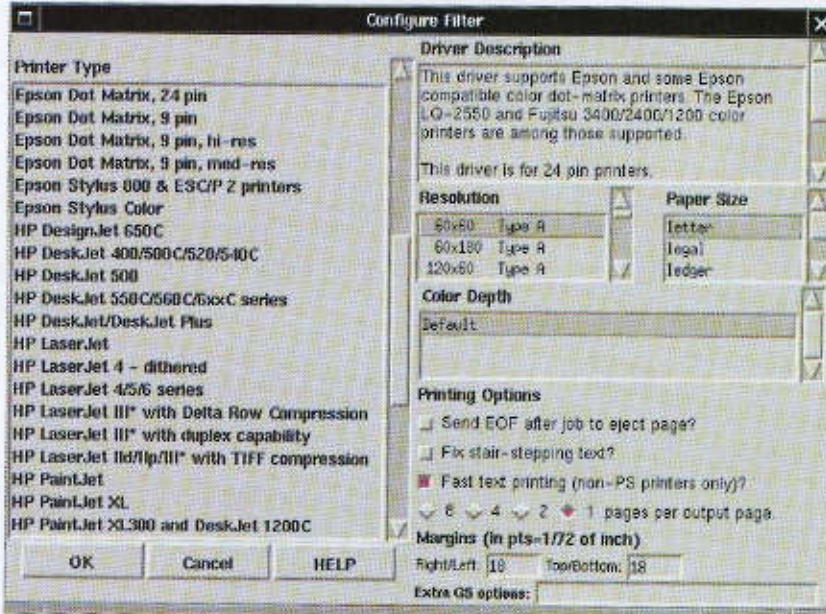
set d [expr {\$b*\$b-4*\$a*\$c}]: Sanırım artık burayı açıklamaya gerek yok. Sıradan bir matematiksel hesaplama ve sonucun d değişkenine aktarılması.

return \$d: Bir üstteki hesapladığımız değerin alt programı çağırarak komuta gönderileceğini anlıyor.

[: Alt programımızın bittiğini belirtiyor

set sonuc [delta 2 6 3]: Alt programı çağıran satırdır. Ssonuc değişkenine delta alt programının çıktısı atanacaktır. delta alt programına ise 2 6 ve 3 değerleri gönderiliyor.

puts stdout "\$sonuc": Ssonuc değişkeninin ekrana yazdırıldığı satır.



Printtool yokken, Linux'ta yazıcı tanımlaması baş belasıydı. Şimdi artık hayat kolay, sağolsun tcl/tk(wish).

Aşağıdaki program 36'nın karekökünü alıyor:

```
#!/usr/bin/tcl
set karekok [expr sqrt(36)]
puts stdout "Skarekok"
```

Şimdi ise aşağıdaki program ekrana yazdıklarını inceleyin.

```
#!/usr/bin/tcl
puts stdout "Aşağıdaki sayı tanıdık mı?"
set pi [expr 2*asin(1)]
puts stdout $pi
```

Açıklamalar İçinde Değişkenler

Tcl programlama dilinde, açıklama satırları içerisinde değişkenleri kullanabilirsiniz. Kullandığınız değişkenin

par. Eğer bir kelimede \$ işaretini kullanacaksanız, başına ters bölü \ koymalısınız. Birkaç özel anlam ifade eden karakter vardır. Aşağıdaki programı çalıştırın ve çıktıya bakarak özel karakterleri ayırt etmeye çalışın:

```
#!/usr/bin/tcl
puts stdout "Bip diyelim.. 'a'"
puts stdout "İkinci satır\nÜçüncü satır"
puts stdout "t Ben kim uzaklaştırdı?"
```

Alt Programlar'ın Yazılması ve Kullanımı

Alt program oluşturmak için proc komutunu kullanırız. Temel olarak kullanımı şu şekildedir:

```
proc isim argümanlar beden
```

Tcl/Tk Dilinde Listeler (Lists)

Diğer programlama dillerine karşın, Tcl'de listeler biraz daha farklı bir anlam taşırlar. Bir liste, bir liste ismi ve bu listenin içerisindeki üyelerden oluşur. Üyeler birbirlerinden beyaz boşluklar (Tab ve Space) ile ayrılırlar. Bir listenin oluşturulması normal bir değişkenin oluşturulması gibi düşünülebilir, ancak değişkene bir değer değil, birden çok atama yapılır. Bu değerler "[]" arasında yazılır. Şimdi bir liste oluşturalım:

(Not: Bu noktadan itibaren açıklamalarımızı yaparken satır numarası kullanacağız. Siz programlarınızı yazarken bu numaraları kullanmayın)

```
1. #!/usr/bin/tcl
2. set a 4
3. unset a
4. set a {7 4 elma}
5. puts stdout "$a"
```

Açıklamalar:

1. Çekirdeğe bu programın kimin tarafından yorumlanacağını söyler.
2. \$a değişkenine 4 değerini atar.
3. Bu satırdaki komutu ilk kez görüyoruz. unset komutu; bir değişkene atanan önceki tüm değerleri yok eder. \$a değişkenine daha önce 4 değerini atamıştık, şimdi bu atamayı iptal ettik.
4. \$a değişkenini bir liste yaptık. Listenin üyeleri: 7, 4 ve elma'dır.
5. Listenin tüm üyelerini ekrana yazdırdık.

Listelerde kullanılmak üzere birçok komut vardır. Tcl, cümle tabanlı bir programlama dili olduğuna göre, cümlelerle ilgili birçok fonksiyonun olması doğaldır. Ancak biz hepsine değinmeyeceğiz. Şimdi bunlardan bazılarını inceleyelim. Bunları incelerken tüm program yerine, sadece kullanımları ile ilgili birer ikişer satırlık örnekler vereceğiz.

lappend: Bir listeye yeni üye(ler) katmak için kullanılır. Örnek:

```
set meyve {elma armut portakal}
lappend meyve üzüm muz
```

\$meyve listesinin üyeleri elma, armut ve portakal iken lappend komutu kullanılarak üzüm ve muz da eklenmiş.

llength: Bir listenin üye sayısını verir. Aşağıdaki satır yukarıdaki \$meyve listesinin eleman sayısını (beş) \$eleman_sayısı değişkenine atayacaktır.

```
set eleman_sayısı [llength $meyve]
```

lindex: Listenin istediğiniz bir üyesini verecektir. Üyelerin numaralandırılması sıfırdan (0) başlamaktadır. Yukarıdaki listenin 2. elemanı olan armut'u ekrana yazdırmak için:

```
put stdout "[lindex $meyve 1]"
```

Dikkat ederseniz, herhangi bir de-

ğere atamadan doğrudan ekrana yazdırdık.

lsearch: listenizdeki bir üyenin bulunduğu yeri verir. Örneğin, \$meyve listenizdeki portakal üyesinin bulunduğu yeri ekrana bastırmak istersek:

```
puts stdout "[lsearch $meyve portakal]"
Ekrana 2 yazdırılacaktır.
```

split: Bu komut bir cümleyi belirli bir karaktere göre parçalara ayırarak bir liste oluşturur. Özellikle CGI programları yazacaklar için oldukça elverişli bir komut. /etc/passwd dosyasındaki bir satırı liste haline getirelim:

```
set y [split mbaser:x:500:500:/home/mbaser:/bin/bash :]
```

\$y listesinin beşinci elemanı /home/mbaser olacaktır.

join: split komutunun yaptığı işin tersini yapar. Belirli bir düzene göre bir listeyi bir cümle haline getirir. Aşağıdaki satır, \$meyve listesinin üyeleri aralarına # işareti koyarak \$x değişkenine atar

```
set x [join $meyve #]
```

\$x değişkeninin değeri elma#armut#portakal#üzüm#muz olacaktır.

Akış Denetimleri İçin Gerekli Komutlar

Tcl'de akışları denetleyebileceğimiz iki tane komut vardır: if ve switch. Şimdi bunlara kısaca bir göz atalım:

if-else

Programcılıkta temel olarak akış denetiminde kullandığımız komuttur. Eğer şartımız sağlanırsa, ilk beden çalıştırılır, sağlanmazsa diğer bedene geçer. Gösterimi şu şekildedir

```
if koşul 1. beden else 2. beden
```

Örnek:

```
1. #!/usr/bin/tcl
2. set a 3
3. if {$a > 5} {
4. puts stdout "$a değişkeninin değeri 5'ten büyük"
5. } else {
6. puts stdout "$a değişkeninin değeri 5'e eşit veya küçük"
7. }
```

Açıklamalar:

1. Sistemimize bu programın kimin tarafından çalıştırılacağını söyleyen

WEB-CABLE

Bilgisayar oyunlarını
veya en son çıkmış
video CD filmleri sıkıcı
bilgisayar ekranı yerine
70/100 ekran üzeri bir
televizyonda izlemek
çok keyifli olsa gerek.



-Video CD filmleri kayıpsız
TV ekranında izleyebilir,

-İnternet ekranını TV
ortamında kullanabilir,

-Bilgisayar oyunlarını dev
ekranda oynayabilirsiniz.

PROFESYONEL CONVERTER
(1024 x 768- 1600 x 1200 YÜKSEK
ÇÖZÜNÜRLÜKTE KULLANIM)

GENLOCK Modelleri için bizi arayın.

MEGAVİZYON

Digital Video & Multimedia

Tel:0.212.641 33 19 pbx İSTANBUL

http://www.megavizyon.com.tr

satır.

2. \$a değişkenine 3 sayısı atanıyor.
3. \$a değişkeninin 5'ten büyük olup olmadığı denetleniyor. Büyük ise hemen alttaki beden, değilse sonraki beden işleme konulacak. Bizim örneğimizde, büyük olduğu için koşulun değeri yanlış oluyor ve sonraki beden işleme konuluyor.
4. Birinci bedenimiz. Şu anda bu beden işlem dışı, çünkü koşul sağlanmıyor.
5. İkinci bedeni başlatıyor.
6. Koşul sağlanmadığından ikinci bedenimiz işleme giriyor ve ekrana \$a değişkeninin değeri 5'e eşit veya küçük yazdırılıyor
7. İkinci bedenimizin sonu.

if-elseif-else

Yukarıda anlattığımız if-else'den tek

```
if {$a > 5} {
    puts stdout "$a değişkeninin
    değeri 5'ten büyük"
} elseif {$a == 5} {
    puts stdout "$a değişkeninin
    değeri 5'e eşit"
} else {
    puts stdout "$a değişkeninin
    değeri 5'ten büyük"
}
```

Bu program ekrana \$a değişkeninin değeri 5'e eşit yazdıracaktır. Sebebininizi söyleyin.

Switch Komutunun Fonksiyonu ve Kullanımı

Switch komutunun kullanımı biraz karışık, ancak biz en temel haliyle nasıl kullanılacağına bakalım. Programlama dilinde çoğu zaman bir değişke-

bir örneğe bakalım:

```
1. #!/usr/bin/tcl
2. set a 7
3. switch $a {
4.     5 {puts stdout "$a değişkeni-
    nin değeri 5'e eşit"}
5.     7 {puts stdout "$a değişkeni-
    nin değeri 7'e eşit"}
6. }
```

Açıklamalar:

1. Bu satırı biliyorsunuz.
2. \$a değişkenine 7 atanır.
3. \$a değişkenine bir anahtarlama uygulanacak. Anahtarlama bu satırla başlatmış bulunuyoruz
4. \$a değeri 5'e eşitse (puts stdout "\$a değişkeninin değeri 5'e eşit") bedeni işletilir. Bizim örneğimizde koşul sağlanmadığından bu beden atlanıyor.
5. \$a değeri 7'e eşitse (puts stdout "\$a değişkeninin değeri 7'e eşit") bedeni işleme konulacak. Burada eşit olduğu için bu satır işleme konuluyor.
6. Anahtarlama son buluyor.

Tcl/Tk'da Kullanılan Döngüler

Programlama dillerinin en önemli unsurlarından birisi döngülerdir. Tcl'de kullandığımız üç tane döngü vardır: while, foreach, for.

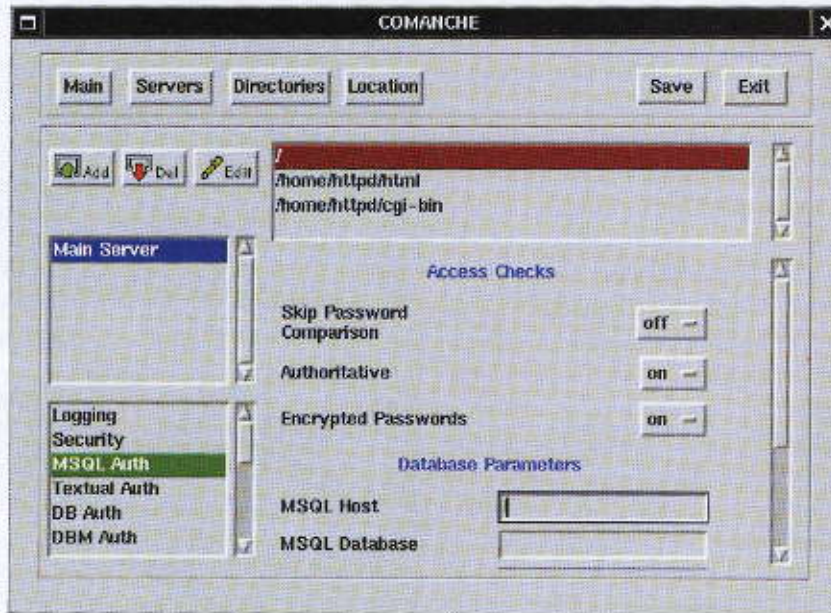
while Döngüsü

Şimdi Tcl'de while ile nasıl döngü yapılacağını görelim. Bunun için bir örneğe ihtiyacımız olacak:

```
1. #!/usr/bin/tcl
2. set i 1; set carpim 1
3. while {$i <= 10} {
4.     set carpim [expr $carpim*$i]
5.     incr i
6. }
puts stdout "$carpim"
```

Yine matematikten bir örnek verdik. Bu sefer faktöriyel hesaplaması yaptık. "10! kaçtır" sorusunun cevabını bulduk.

1. Dosyanın hangi program tarafından çalıştırılacağını söyleyen satır.
2. Burada bir yenilik daha görüyoruz, tek satırda iki ifade. Tcl'de bir satırda iki işlem yapmak istiyorsanız, aralarına noktalı virgül (;) koymalıyız. Ancak bu programımızın okunabilirliği



Eski Linux'çular Apache Web sunucusunu yapılandırmak için epeyce ter dökerlerdi. Şimdi ise, tcl/tk ile yazılmış "commanche" var. Sizce öğrenmeye değer mi?

farkı birden çok koşulumuzun olmasıdır. if komutunun önündeki koşulumuz sağlanmazsa, bir sonraki elseif'in önündeki koşul denetlenir. Bu durum koşullardan birisi sağlanana kadar devam eder. Hiçbir koşul sağlanmazsa, else'den sonraki beden işleme konulur.

Örnek:

```
#!/usr/bin/tcl
set a 5
```

nin aldığı değere göre belirli işlemlerin yapılması sağlanır. Bu her ne kadar if-elseif-else denetleme komutu ile yapılabilir de, switch bize olağanüstü bir kolaylık sağlıyor. Gösterimi basit şekliyle şöyle

```
switch değişken 1.değer 1.beden 2.değer 2.beden ....
```

Hiçbir şey anlamadınız değil mi? Aslında ifadenin tam olarak açıklandığı da söylenemez. İsterseniz hemen

gini azaltacağından, sadece değişkenlere değer atama yapacağınızda kullanınız. \$i ve \$carpim değişkenlerine 1 atadık.

3. Döngümüzü başlatan satır burasıdır. while deyimi ile döngü başlatılıyor. Yaptığı iş ise çok basit, önüne koyacağımız karşılaştırma doğru olana kadar beden kısmındaki işlemler yapılacaktır. Bizim örneğimizde, \$i değişkeninin değeri 10'dan küçük veya eşit olana kadar döngümüz devam edecektir.

4. Burası döngü sayacının (\$i değişkeni) \$carpim değişkeni ile çarpılıp tekrar \$carpim değişkenine atandığı satırdır.

5. Bu satırda yeni bir komut görüyorsunuz: incr. Bu komutu C++ bilenlerin şu meşhur "++" ile aynı işi yaptığını herhalde tahmin etmişsinizdir. Yani önüne konulan değişkenin değerini bir artırır. Burada set i [expr \$i+1] satırını da kullanabiliydik.

6. Döngümüzün bedeninin son bulunduğu satır.

7. Ekrana sonucun yazdırılması.

foreach Döngüsü:

foreach döngüsü bir liste üzerine uygulanır. Listenin tüm üyeleri bitene kadar döngü devam eder. Gösterimi:

foreach döngü değişkeni liste beden

Bir örnek programla ne demek istediğimizi daha iyi anlayacaksınız:

```
1. #!/usr/bin/tcl
2. set. hafta {pazartesi salı çarşamba
   perşembe cuma cumartesi pazar}
3. foreach i $hafta {
4.     puts stdout "$i"
5. }
```

Açıklamalar:

2. Hafta listesine, haftanın tüm günleri atanıyor

3. Döngümüz burada başlatılıyor. foreach komutu ile döngümüz Hafta listesinin tüm üyeleri bitene kadar devam edecek. Bazı programlama dillerinde bu işi yapabilmek için önce listenin (dizinin) kaç elemandan olduğunu bulduktan sonra for döngüsü yapmak gerekiyor. \$i değişkenine Hafta listesinin üyeleri sıra ile atanır ve her seferinde beden (Body) işleme

konur.

3. Döngümüzün tek satırdan oluşan bedeni burası. Yaptığı iş ise \$i değişkeninin değerini ekrana yazmak. \$i değişkenine her seferinde \$hafta listesinin bir üyesi atandığından, tüm liste üyelerini alt alta ekrana yazan bir işlev görüyor.

4. Döngümüzün sona erdiği satır.

for Döngüsü:

Tcl'de diğer programlarda olduğu gibi sıkça kullanılan bir döngüdür. Gösterimi şu şekildedir:

for başlangıç koşul artış beden

Kullanımı C dilindekine çok benziyor. Aşağıdaki örnek, 0'den 20'ye kadar olan çift sayıların karesini ekrana yazdırıyor. Dikkatlice inceleyin:

```
for {set i 0} {$i <= 20} {incr i 2} {
    puts stdout "[expr $i*$i]"
}
```

Burada yeni bir şey daha gördük. Dikkatinizi çekti mi? Daha önce incr i ile \$i değişkeninin değerini bir artırıyorduk. Şimdi ise incr i 2 ile \$i değişkeninin değerini 2 artırdık. Ya beşer beşer artırırsaydık? Ya da ikiyeşer azaltsaydık? Son sorunun cevabını decr i 2 diye vermeyin. incr \$i -4 e ne dersiniz?

Web de Tcl/Tk ile ilgili bulabileceğiniz tüm sayfalar şu adreste toplanmıştır:

<http://www.sco.com/Technology/tcl/Tcl.html>

Ayrıca aşağıdaki adreste istemediğiniz kadar bol döküman ile Tcl/Tk'nın son sürümleri bulunuyor. Yine aynı yerde komple bir kitap (welchbook) ve Tcl/Tk'nın Windows sürümleri de var:

<http://sunsite.bilkent.edu.tr/pub/languages/tcl>

Ayrıca genel olarak Linux programlama üzerine bilgi almak isteyen arkadaşlar varsa, www.linuxprogramming.com adresine de gözatabilirler. ☐

Gökrem Çetin

gorkem@gelecek.com.tr

Mustafa Başer

mbaser@linux.org.tr



İster video kasete, ister CD üzerine kaydedin...

**VIDEO CD
HAZIRLAMAK
ARTIK ÇOK KOLAY!**



Herhangi bir video kasetini (veya herhangi bir video kaynağındaki görüntüde olabilir) en seri şekilde Video CD olarak hazırlayabilirsiniz.

İstedığınız şekilde görüntü üzerinde oynama yapabilir, bilgisayar grafik ve animasyonları ekleyebilir, alt yazılar yazabilir veya özel video efektleri ile süsleyebilirsiniz.

1 CD üzerine yaklaşık olarak 72 dakika TV kalitesinde video, 500 dakika CD kalitesinde audio veya 20.000 kare dijital fotoğraf (1600x1200 çözünürlük desteği) kaydı yapabilirsiniz.

Filminizi PC üzerindeki CD-ROM veya Video CD/DVD player ile tam ekran izleyebilirsiniz.

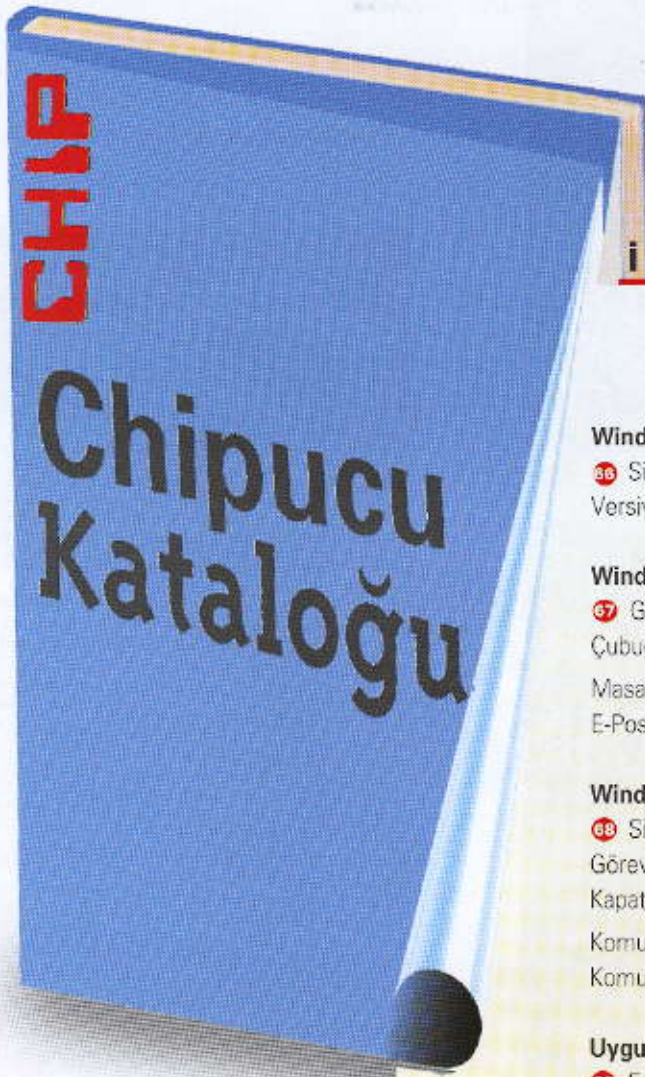
En kolay yoldan çoğaltarak tanıdıklarınıza veya müşterilerinize gönderebilirsiniz.

MEGAVİZYON

Digital Video & Multimedia

Tel:0.212.641 33 19 pbx İSTANBUL

<http://www.megavizyon.com.tr>



İ N D E K S

Windows 95

66 Sistem; BAT Dosyası ile Versiyon Sorgusu

Windows 98

67 Görev Çubuğu; Görev Çubuğundan DOS Komutları
Masaüstü; Tek Tıklama ile E-Posta Oluşturmak

Windows NT 4.0

68 Sistem; Birçok Windows NT Görevini Aynı Anda Açmak veya Kapatmak
Komut Satırı; Bir Satırda Birçok Komut

Uygulamalar

69 Excel 97; Kullanıcı Tanımlı Renkleri Kullanmak
Word 95/97 Tam Ekranda Çalıştırmak
Word 97; Metinleri veya Kelimeleri Hızlı Biçimlendirmek

70 Word 97; Sayfa Görünümünde Yatay Kaydırma Çubuğu
Excel 97; Silinemeyen Copyright Amblemi

71 Internet Explorer 4.0; Sık Kullanılanlar için Yeni Simgeler
Access 97; Veritabanı için Açılış Sayfası Oluşturmak

İşinizi göreceğ
bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin
derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi
ihtiyacınız var? O halde
doğru yerdesiniz. Chipucu
Kataloğu'nda PC'lerle birlikte
yaşamayı kolaylaştıran her
şey var.

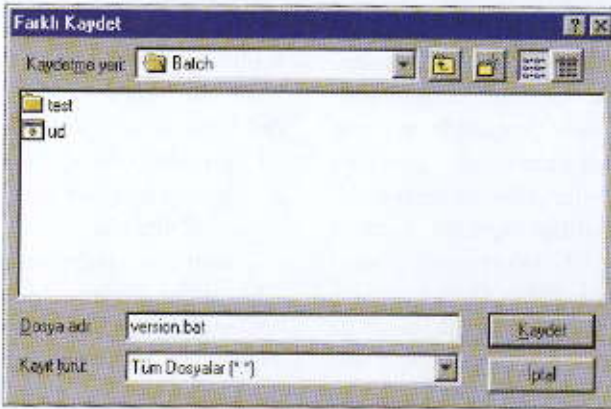
Sistem: Versiyon Sorgusu

Bazı Windows 95 sistem araçlarının Windows altında veya MS-DOS kipinde çalıştırılması arasında işlev farkları bulunabilir. Mesele Scandisk aracının Windows 95 altında bir DOS penceresinde veya DOS kipinde çalışması arasında parametre farkları bulunur.

Versiyon Sorgusundaki Sorunlar: Eğer kullanıcı normalde hangi işletim

rak çeşitli işlemlerden vazgeçilebilir veya uygulanabilir.

Kutu içerisinde görülen VERSION.BAT dosyası ile Windows 95 işletim sisteminin ve gerektiği takdirde aktif olan MS-DOS kipi versiyonu sorgulanabilir. Sorgu sonunda elde edilen versiyon ve MS-DOS kipi bilgileri bir ileti ile ekrana gelecektir. Bu ileti yerine bilgileri başka bir BAT dosyasına gönderebilir ve bu şekilde sistem araçlarının



BAT dosyasını kaydederken yanlış uzantı ile kaydedilmemesi için, Dosya Türü kutusunda Tüm Dosyalar(*.*) seçeneğinin aktif olmasına dikkat edin.

sistemi ve hangi kipte çalıştığını biliyorsa, tüm bu araçların uzun zamandır manuel olarak elle çalıştırılıyor olması bir problem olarak kabul edilebilir. Tüm DOS kipleri için BAT dosyaları oluşturmak ve sistem araçlarını bunlar yardımıyla çalıştırmak oldukça zahmetli bir işlemdir. Bu tür durumlarda işletim sistemi versiyonunun sorgulanması oldukça önemlidir. Ancak bu sorgudan sonra aktif olan DOS kipi altında otomatik çalışmalar güvenli ve eksiksiz olarak gerçekleştirilebilir ve işletim sisteminin versiyonuna bağlı ola-

otomatik olarak çalışmasını sağlayabilirsiniz.

BAT Dosyası Oluşturmak: Dosya oluşturmak için Windows 95 altında "Başlat/Programlar/Dona-tılar" altında bulunan Not Defteri'ni çalıştırın. Tüm komutları dosya içerisine girdikten sonra Dosya/Kaydet komutunu çalıştırın. İlk olarak dosyayı kaydetmek istediğiniz klasörü seçin ve daha sonra isim olarak "Version.bat" girin. Burada dikkat etmeniz gereken nokta "Dosya Türü" kutusu içerisinde "Tüm Dosyalar (*.*)" seçeneğinin aktif olmasıdır. Aksi takdirde dosya "Ver-

Windows Versiyonu için BAT dosyası

@ ECHO OFF

```
REM - Windows Çalışıyor?
MEM.EXE /C I FIND "VMM32" /I >%TMP%\VER.TST
FIND "VMM32" /I <%TMP%\VER.TST>NUL
DEL %TMP%\VER.TST
IF ERRORLEVEL 1 GOTO DOS-MODE
ECHO ***WINDOWS CALIYOR***
```

```
REM -Windows Versiyon Sorgusu-
VER>%TMP%\VER.TST>NUL
FIND "4.00950" /I <%TMP%\VER.TST>NUL
IF ERRORLEVEL 1 GOTO TEST_1
DEL %TMP%\VER.TST
ECHO VERSİYON 95-A
GOTO END
:TEST_1
FIND "4.00.1111" /I <%TMP%\VER.TST>NUL
IF ERRORLEVEL 1 GOTO TEST_2
DEL %TMP%\VER.TST
ECHO VERSİYON 95-B
GOTO END
:TEST_2
ECHO VERSİYON TANIMSIZ
GOTO END
```

```
:DOS-MODE
MEM.EXE /C I FIND "WIN" /I >%TMP%\VER.TST
FIND "WIN" /I <%TMP%\VER.TST>NUL
DEL %TMP%\VER.TST
IF ERRORLEVEL 1 GOTO REAL-DOS
ECHO ***WINDOWS 95 (DOS KIPİ)***
GOTO END
```

```
:REAL-DOS
ECHO ***MS-DOS 7.10 (REAL MODE) CALIYOR***
```

```
:END
```

sion.bat.txt" şeklinde isimlendirilecek ve bunun sonucunda bir BAT dosyası yerine TXT dosyası gibi davranacağından çalıştıramayacaktır. Tamam düğmesine tıklayın ve dosya kaydedildikten sonra Not Defteri'ni kapatın.

Windows 98'e Uyarlamak: Oluşturulan yeni dosya Version.Bat Windows 95 ve MS-DOS altında rahatlıkla çalıştırılabilir. Bu BAT dosyasını Win-

dows 98 altında kullanabilmek için "FIND" satırındaki "4.00..." değerini, "VER" komutunun cevabı ile değiştirmelisiniz. İşletim sisteminizin BAT dosyasının araması gerektiği versiyon numarasını Bilgisayarım simgesine sağ tuşla tıklayıp Özellikler komutunu çalıştırarak veya DOS penceresindeki komut satırına "VER" komutunu girerek görebilirsiniz.

Görev Çubuğu: DOS Komutlarına Hızlı Ulaşmak

Eğer Windows 98 altın-
da bir DOS komutu çalış-
tırmak isterseniz, bunun
için ilk olarak bir DOS
penceresi açmalı veya ko-
mutu Başlat/Çalıştır pen-
ceresine girdikten sonra
Tamam düğmesine tıkla-
malısınız. Eğer DOS ko-
mutlarını çok sık kullanı-
yorsanız Windows 98 gö-
rev çubuğunu, üzerinden
DOS komutlarını çalıştır-
abileceğiniz şekilde geliştirebilirsiniz.



Oluşturulan yeni BAT dosyası Command klasörü içerisine kaydedilmeli.

Masaüstü: Hızlı E-Posta Oluşturmak

Eğer Internet Explorer
4.0 ve Outlook Express ile
çalışıyorsanız, Windows
98 masaüstüne çok sık
kullandığınız E-Posta ad-
reslerine ait kısayollar
oluşturabilirsiniz. İlk ola-
rak Başlat/Programlar/Do-
natılar altında bulunan
Not Defteri'ni çalıştırın ve
resimdeki ekran görüntü-
süne bağlı kalarak bir dos-
ya oluşturun. Dosya/Kay-
det komutunu çalıştırın ve
kaydetme yeri olarak ma-
saüstünü seçin. Dosya için

Yeni Bir Çubuk Oluştur-
mak: Farenin sağ düğme-
sini kullanarak görev çu-
buğu üzerinde boş bir ala-
na tıklayın ve açılan nesne
menüsü üzerinden Araç
Çubukları ve Adres komu-
tunu çalıştırın. Şimdi nor-
malde içerisine Internet
adresleri girebileceğiniz
bir araç çubuğu ekrana ge-
lir. Açılan çubuk üzerin-
deki Adres yazısı gereksiz
olduğu ve yer kapladığı
için bu yazıyı kaldırabilir-
siniz. Bunun için farenin
sağ düğmesi ile "Adres"
üzerine tıklayın ve Başlığı

```
@echo off
%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7
%8 %9
echo.
pause
```

Göster komutundaki işa-
reti kaldırın. Çubuk üye-
rindeki giriş bölümüne
"Edit" yazın ve [ENTER]
tuşuna basın. Açılan MS-
DOS editörü penceresine
kutu içerisindeki komutla-
rı girin ve daha sonra dos-
yayı Windows dizini içeri-
sinde bulunan Command
klasörü içerisine dos.bat
adı altında kaydedin. Not
Defteri'ni kapattıktan son-
ra Windows Gezgini pen-
ceresi içerisinde az önce
oluşturduğunuz dosyanın
bulunduğu Command kla-
sörünü açın ve uzantısı
BAT (Normalde görün-
mez) olan DOS dosyasına
farenin sağ düğmesi ile
tıklayın. Açılan nesne me-
nüsü üzerinde bulunan
Özellikler komutunu ça-
lıştırın.

Otomatik Son: "dos.bat
özellikleri" penceresi üze-

rinde bulunan Program
kartını aktif hale getirin.
Burada bulunan Çıkışta
Kapat seçeneğini işaretle-
yin ve Gelişmiş düğmesine
tıklayın. "MS DOS kipini
gerekli olarak öner" seçe-
negindeki işareti kaldırın.
Bu pencere ve Özellikler
penceresi üzerinde yaptığ-
ınız değişiklikleri Tamam
düğmesine tıklayarak onaylayın.

Bundan sonra Adres çu-
buğu üzerinden DOS ko-
mutlarını çalıştırabilirsi-
niz. Bunun için komuttan
önce "dos" yazmalı ve bir
boşluk bırakmalısınız.

Mesela "dos dir c:\Text
/w" komutu ile C sürücü-
sü üzerinde bulunan Text
klasörünün içeriğini ekrana
getirebilirsiniz.

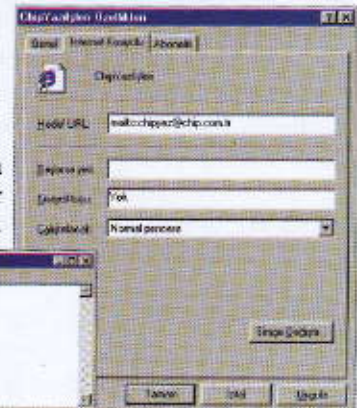
Oluşturmuş olduğunuz
"dos" komutundan sonra
toplam 9 parametre kulla-
nabilirsiniz. Eğer bu sayı
sizin için yeterli değilse,
BAT dosyası içerisindeki
ikinci satıra "%10 %11
%12" şeklinde eklentiler
yapabilirsiniz.

onaylamak için iki kere Ta-
mam düğmesine tıklayın.
Eğer isterseniz bu kısayolu
Windows 98 hızlı başlatma
çubuğuna ekleyebilirsiniz.

Bu dosyaya tek veya çift
tıklama sonunda üzerin-
de alıcının adresi bulu-
nan Yeni İleti Outlook

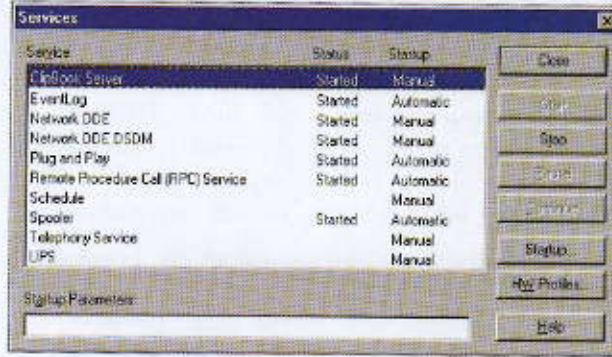
Küçük bir metin dosyası
ile Outlook Express'e bir
kısayol oluşturabilirsiniz.

```
@@@
[InternetShortcut]
url_malis@chipgizli.com.tr
```



Sistem: NT Görevlerini Açmak veya Kapatmak

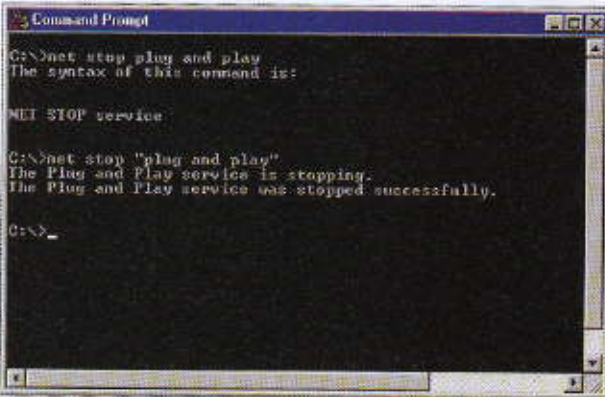
Windows NT 4 ile çalışırken o an için aktif olan bir görevi durdurmak veya aktif olmayan birini çalıştırmak isterseniz, normalde kullanmanız gereken yol Start/Settings/Control Panel/Services biçimindedir. Açılan pencere üzerinden istediğiniz görevi seçebilir ve onu çalıştırabilir veya durdurabilirsiniz. Bunun haricinde bir görevi durdurabilir ve daha sonra çalıştırabilirsiniz. Birden fazla görevi aynı anda çalıştırmak için her görevi liste içeri-



Birçok görevi bu pencere üzerinden aynı anda çalıştırmak ve durdurmak oldukça zahmetli ve vakit alan bir işlemdir.

sinden seçmeli ve daha sonra Start düğmesine tıklamalı ve bu işlemleri çalıştırmak istediğiniz tüm görevler için aynı işlemi yapmalısınız. Bu işlemleri "net" komutu kullanılarak hazırlanan bir BAT dosyası yar-

dımıyla daha hızlı şekilde gerçekleştirebilirsiniz. "net start görevismi" komutu ile ismi girilen görev çalıştırabilir, "net stop görevismi" komutu ile de kapatabilirsiniz. Bir görevi durdurmak için de "net pause görevismi" komutunu ve durdurduğunuz görevi devam ettirmek için de "net continue görevismi" komutunu kullanabilirsiniz. Boşluk Karakterine Dikkat: Eğer bu komutlarda kullanacağınız görev isimleri boşluk karakteri içeriyorsa, görev ismini tırnak işaretleri arasında yazmalıyız. Aksi takdirde bir hata uyarısı ekrana gelecektir. Mesela "net stop plug & play" komutu



Boşluk karakteri bulunduran görev isimleri, tırnak işareti yardımıyla birarada tutulmalıdır.

Komut Satırı: Bir Satırda Birçok Komut

Windows NT 4 altında bir DOS penceresi içerisinde birçok komut kullanmak için birden fazla komut satırına ihtiyacımız yok. Zira Windows NT 4 altında bir komut satırında birden fazla komut çalıştırılabilir. Bunun için çalıştırmak istediğiniz komutlar arasına "&" işaretini girmelisiniz. Mesela "d:\text & dir.doc >liste & type liste" komutunu ça-

lıştırarak D: sürücüsü üzerindeki Text klasörüne geçebilir, tüm DOC uzantılı dosyaları araştırabilir, sonucu Liste dosyası içerisine kaydedebilir ve son olarak bu dosyanın içeriğini görüntüleyebilirsiniz.

Hatalar: Eğer komutların çalışması sırasında bir hata çıkacak olursa, hata çıkan komuttan sonraki komutların çalıştırılması istenmeyebilir. Bu durumda yan yana kullanılan iki "&" simgesi kullanılır. Bir sonraki komut ancak ken-

dinden önceki başarılı olduğu takdirde çalıştırılabilir. Mesela "dir a: && del c:*.x && move a:*.x c:\" komutunda ilk olarak "dir a:" komutu ile disket sürücüsünde disket olup olmadığı kontrol edilecektir. Eğer disket bulunursa C: sürücüsünde uzantısı X olan dosyaların tümü silinecek ve A: sürücüsü içerisinde bulunan disketteki tüm X uzantılı dosyalar C: sürücüsü içerisine taşınacaktır.

Bu durumun tersi de

çalıştırılmak istendiğinde "net stop" komutunun kullanımı biçimini gösteren bir uyarı ekrana gelir. Ancak komut "net stop mcafee alarm-manager" şeklinde kullanıldığında hatasız olarak çalışacaktır. O an için aktif olan görevlerin listesini görüntülemek için de sadece "net start" komutu yeterli olacaktır. Mesela belirli üç görevi durdurup daha sonra tekrar çalıştırmak için iki tane BAT dosyası oluşturmalısınız. İlk dosyada görevlerin durdurulması için gereken ve her görev için bir tane olmak üzere toplam üç tane "net stop ..." komutu kullanmalısınız. İkinci BAT dosyası da benzer şekilde çalıştırmak için gereken "net start ..." komutlarını içermeli. Bu BAT dosyalarına iki kere tıklayarak bir grup görevi aynı anda durdurabilir ve daha sonra yine iki kere tıklayarak aynı anda çalıştırabilirsiniz. Bu şekilde devamlı olarak Control Panel içerisindeki Tasks'i çalıştırmak zorunda kalmazsınız.

düşünülebilir. Yani ancak bir önceki komut başarısız olunca, sonraki komutun çalıştırılması gereken durumlarla karşılaşılabilir. Bunu da yan yana kullanılan iki tane "|" işareti ile uygulayabilirsiniz. Mesela "dir a: || dir c:" komutunda ilk olarak eğer disket sürücüsünde bir disket bulunuyorsa içeriği görüntülenecektir. Eğer A: sürücüsü boş ise bunun yerine C: sürücüsü içerisindeki dosyalar görüntülenecektir.

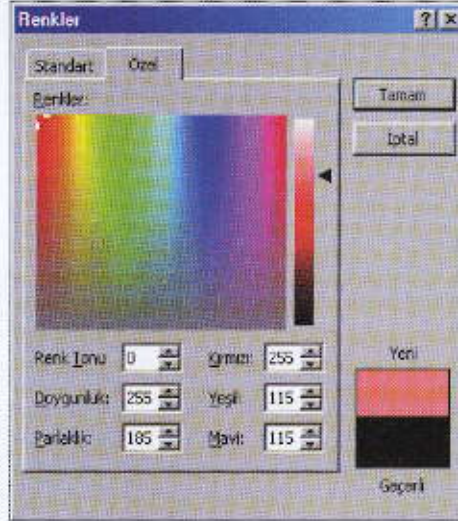
Excel 97: Kullanıcı Tanımlı Renkleri Kullanmak

Hücreleri doldurmak için Excel tarafından sunulan renkler genelde kullanılmaz. Eğer bir hücre aralanı dikkat çekmesi için değişik bir kırmızı tonunda görüntülemek isterseniz, kırmızı, pembe ve turuncu renklerinden birini seçmek durumunda kalırsınız. Koyu bir kırmızı üzerinde küçük yazıların okunması zorlaşacaktır. Eğer turuncu veya pembe renk kullanılırsa, hücre uyarı niteliğini yitirecektir.

Hücre biçimlendirme veya genel biçimlendirme sırasında kullanılan renk paleti üzerinde değişiklik yapmak, mesela kırmızı rengin tonunu biraz açmak mümkün değildir. Değişiklikler sadece Araçlar/Seç-

nekler/Renk kartı üzerinden yapılabilir. Burada hücre biçimlendirme sırasında karşınıza çıkan renk paletini görebilir ve aynı kart üzerinde bulunan De-

renği seçin ve daha sonra Değiştir düğmesine tıklayın. Şimdi Standart kartındaki renk spektrumundan istediğiniz rengi seçebilir ve Özel kartı üzerinde to-



isterseniz sayısal renk değerlerini girebilir ya da spektrum üzerinden istediğiniz rengi seçebilirsiniz.

ğiştir düğmesi ile istediğiniz renk üzerinde değişiklik yapabilirsiniz.

Seçim Serbest: Değiştirmek istediğiniz standart

nunu açabilir veya kullanmak istediğiniz kırmızı, yeşil, mavi renk değerlerini direkt klavyeden girebilirsiniz. Palet üzerindeki tüm

renkleri rahatlıkla değiştirebilir ve daha sonra Sıfırla düğmesi ile eski renk paletini tekrar oluşturabilirsiniz.

Renk paletini bir kere istediğiniz doğrultusunda değiştirdikten sonra, tüm çalışma kitaplarında da bu renk paletini kullanabilirsiniz. Bunun için sadece değiştirdiğiniz renk paletinin bulunduğu ve düzenlemek istediğiniz çalışma kitabını beraber açmanız gereklidir.

Daha sonra Pencere menüsü üzerinden değiştirilmiş renk paletini kullanmak istediğiniz çalışma kitabına geçin ve Araçlar/Seçenekler/Renk komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerinde "Renklerin kopyalanacağı yer" içerisinde değiştirilmiş renk paletinin bulunduğu çalışma kitabını seçin.

Word 97: Hızlı Biçimlendirme

Word 97 kullanıyorsanız tek tek kelimeleri veya metnin bir parçasını, yazma esnasında herhangi bir düğme veya komut kullanmadan kolayca italik veya kalın olarak biçimlendirebilirsiniz. Eğer bir kelimeyi kalın yazmak isterseniz, o kelimenin başına ve sonuna birer yıldız koymalısınız. Mesela "*kalın*". Italik biçimde yazmak için de birer tane alt çizgi kullanmalısınız. Mesela "_italik_". Yazdığınız metnin bir bölümünü de aynı şekilde kalın veya italik olarak yazabilirsiniz. "Stanley Kubrick'in *son filmi* başrolde..." ya-

zarken "son filmi" kelimeleri otomatik olarak kalın yazılacaktır. Kalın yazmak için ilk yıldızdan sonra ve son yıldızdan önce boşluk bırakılmamalı. Buna karşılık ilk yıldızdan önce ve ikinci yıldızdan sonra birer tane boşluk bulunmalıdır.

Eğer bu hızlı biçimlendirme fonksiyonları sizde çalışmayacak olursa, Word ayarlarında değişiklik yapmalısınız. Bunun için Ekle/Otomatik Metin/Otomatik Metin komutunu çalıştırın ve "Yazarken otomatik biçimlendir" kartını aktif hale getirin. Yazarken Değiştir kutusunda "*kalın*" ve "_italik_" gerçek biçimlendirme ile "seçeneği bulunur.

Bu seçeneği işaretleyin ve Otomatik Düzelt penceresini Tamam düğmesine tıklayarak kapatın. Artık

Word 95/97 Tam Ekranda Çalıştırmak

Eğer Word'ün her seferinde tam ekran modunda açılması için ihtiyacınız olan tek şey bir makro. Word 97 altında makro oluşturmak için Araçlar/Makro/Makrolar komutunu çalıştırın ve makro adı olarak "autoexec" verdikten sonra Yarat düğmesine tıklayın. Ekrana gelen Microsoft Visual Basic Editor penceresinde oluşturulan yeni makronun ilk ve son satırları ara-

yıldızlar yardımı ile kalın yazma ve alt çizgi ile de italik yazma işlevlerini siz de kullanabilirsiniz.

sında önemli olmayan iki satır açıklama bulunur. Word 95 altında ise Araçlar/Makro menüsü altından makro oluşturabilirsiniz.

Eğer Windows 98 kullanıyorsanız "Sub autoexec()" ve "EndSub" satırları arasına "Application.WindowState = wdWindowStateMaximize" satırını girin ve Microsoft Visual Basic Editor penceresini kapatın. Word bundan sonra istisnasız olarak her seferinde tam ekran açılacaktır.

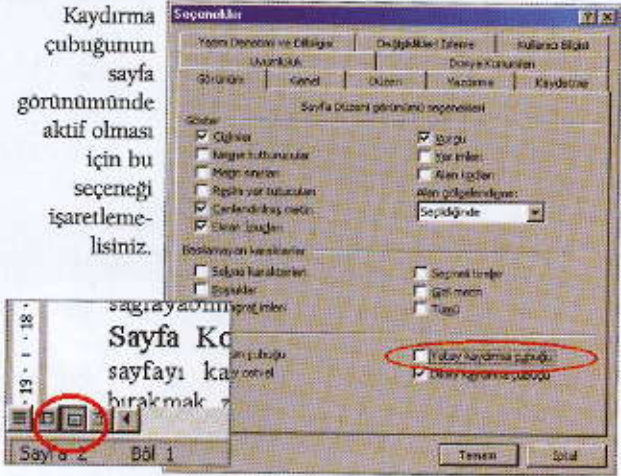
Word 97: Sayfa Görünümünde Yatay Çubuk

Sayfa düzeni görünümünde çalışıyorsanız diğer görünüm modlarına geçmek için Görünüm menüsünü kullanmalısınız. Genelde bu modda yatay kaydırma çubuğu ve beraberinde görünüm şekilleri arasında hızlı geçiş yapmayı sağlayan düğmeler de görünmezler. Eğer sayfa görünümü ve diğer görünüm şekilleri arasında sıklıkla geçiş yapıyor-

sanız, devamlı Görünüm menüsü üzerinden çalışmak sıkıcı bir eziyet halini alabilir. Yatay kaydırma çubuğunun sayfa düzeni görünümünde de gösterilmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için sayfa düzeni görünümündeyken Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın. Görünüm kartı üzerinde Yatay Kaydırma Çubuğu seçeneği bulunur. Bu seçeneği işaretleyin ve Seçenekler penceresini Tamam düğmesine tıklayarak kapatın. Bu işlem

sonunda hem yatay kaydırma çubuğu hem de görünüm şekilleri arasında

rahat geçiş yapmayı sağlayan düğmeler ekrana gelecektir.



Excel 97 Silinmeyen Copyright Amblemi

Üzerinde uzun süre çalışarak oluşturduğunuz bir Excel çalışma kitabını, başkasının kullanımına vermeden önce bir Copyright simgesi eklemek isteyebilirsiniz. Küçük bir hile ile kullanıcının çalışma kitabı içerisinde değişiklik yapabilmesini sağlayabilir ve bu değişiklik sırasında Copyright simgesinin değiştirilemeyecek veya silinmeyecek şekilde kalmasını sağlayabilirsiniz.

Sayfa Koruması: İsterse-

niz üzerinde sadece sizin Copyright simgenizi kapsayan bir sayfa koruması kullanabilirsiniz. Hiçbir hücreyi koruma dışında bırakmak zorunda kalmamak için Copyright simgesini bir nesne içerisine ekleyebilirsiniz. Görünüm/Araç Çubukları/Denetim Araç Kutusu komutunu çalıştırın. Bu araç kutusu üzerinde düğme ve metin kutusu gibi çeşitli nesneler bulunur. Copyright simgesi için isterseniz etiket kullanmak daha iyidir. Ama isterseniz simgenizi metin kutusu içerisinde de kullanabilirsiniz.

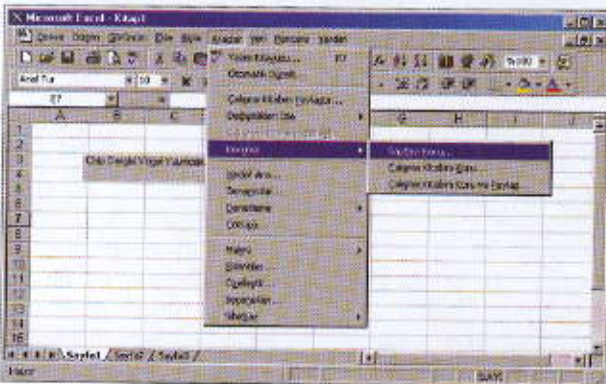
Etiket avantajı: Etiket üzerinde [SHIFT]+[ENTER] tuş kombinasyonu kullanarak satır sonu ekleyebilirken, bu işlem metin kutusu üzerinde geçerli değildir. Eklediğiniz nesne içerisine metin eklemek için, farenin sağ düğmesi ile üzerine tıklayın ve açılan nesne menüsünden Etiket Nesnesi/Düzen komutunu çalıştırın. İstedığınız metni girdikten sonra, nesne haricinde bir alana tıklayarak nesnenin seçimini kaldırın.

Seçim: Sayfa korumasını çalıştırmadan önce sayfa üzerinde grafik, resim, düğme gibi çeşitli nesnelerin bulunmadığından emin olun. Eğer bu tür nesneler mevcutsa ve bunların aynı şekilde korunmasını istemiyorsanız, nesnelerin üzerine farenin sağ düğmesi ile tıklayın ve "Nesne Biçimlendir" komutunu çalıştırın.

Nesne türüne bağlı olarak bu komut değişiklik gösterecektir. Mesela bir düğme üzerinde "Denetim

Biçimlendir", Komut nasıl olursa olsun, ekrana üzerinde Koruma kartı bulunan bir pencere gelir. Seçili nesnenin ilerideki koruma işlemlerinden etkilenmemesi için, Koruma kartı üzerinde bulunan Kilitli seçeneğindeki işareti kaldırın. Korumayı Çalıştırmak: Değişiklenen tüm nesnelerdeki Kilitli seçeneğindeki işareti kaldırdıktan sonra Araçlar/Koruma/Sayfayı Korum komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencerede sadece Nesneler seçeneğini işaretleyin. Parola kutusuna, güvenlik için bir sonraki adımda tekrar girmek zorunda kalacağınız parolayı girin.

Bu şekilde koruma altına alınan alanı taşımak veya silmek mümkün değildir. Eğer sayfayı daha sonra kendiniz değiştirmek isterseniz ilk olarak Araçlar/Koruma/Sayfa Korumasını Kaldır komutunu çalıştırın. Belirlemiş olduğunuz şifreyi de girdikten sonra istediğiniz değişikliği yapabilirsiniz.



Eğer Copyright simgenizin diğer kullanıcılar tarafından silinmesini istemiyorsanız, farklı bir şekilde korumalısınız.

IE 4.0: Sık Kullanılanlar için Yeni Simgeler

İçerisinde önemli ve ilginç Web sayfalarının bulunduğu bir liste oluşturmak Internet Explorer 4.0 ile oldukça kolay. Hoşunuza giden bir sayfa bulduğunuz zaman Sık Kullanılanlar/Sık Kullanılanlara Ekle komutunu çalıştırarak bu sayfayı da oluşturduğunuz Sık Kullanılanlar listesi içerisine ekleyebilirsiniz. Sık kullanılanlar içerisine ne kadar çok sayfa eklenirse, o kadar karmaşık bir hal alacaktır. Sık kullanılanları türlere göre ayırarak farklı klasörler içerisinde tutulmasını sağlayabilirsiniz ama bu durum da bir süre sonra aşırı zaman kaybına neden olabilir.

Karışıklıktan kurtulmak için çok sık ziyaret ettiğiniz sayfalara ait girişlerin simgelerini diğerlerinden farklı olarak istediğiniz gi-



Normalde ekrana gelen simgeler url.dll içerisinde bulunanlardır. Iexplore.exe dosyası içerisinde daha fazla simge bulunur.

bi değiştirebilirsiniz. Bunun için Sık Kullanılanlar listesini açın ve değiştirmek istediğiniz girişi bulun. Bunun üzerine farenin sağ düğmesi ile tıklayın ve açılan menüden Özellikler komutunu çalıştırın, ekrana gelen pencere üzerindeki Internet Kısayolu kartını aktif hale getirin. Burada nklamanız gereken Simge Değiştir düğmesi bulunur.

Simge Değiştir düğmesine tıkladıktan sonra ekrana bağlantı için yeni bir simge seçmeniz gereken pencere gelir. Sadece bura-

da gösterilen simgeleri kullanmak zorunda değilsiniz. Gözet... düğmesine tıklayarak sabit disk üzerinde bulunan diğer simgeleri görebilir veya Dosya Adı kutusuna direkt olarak kullanmak istediğiniz simgenin bulunduğu dosya ismini girebilirsiniz. Mesela "C:\Program Files\Internet Explorer\Iexplore.exe" dosyasını gözden geçirebilirsiniz. Eğer Internet Explorer bilgisayarınızda farklı bir yerde kuruluysa, burada verilen dosya yolunu değiştirin. İsteddiğiniz simgeyi bulduktan sonra seçin ve Tamam düğmesine tıkla-

yın. Daha sonra Özellikler penceresini de Tamam düğmesine tıklayarak kapatın. Eğer Sık Kullanılanlar'ı açacak olursanız, az önce yaptığınız değişikliği görebilirsiniz.

Sık Kullanılanlar içerisinden istediğiniz girişin simgesini değiştirdikten sonra Sürükle&Bırak yardımıyla Bağlantılar çubuğu içerisine taşıyabilirsiniz. Eğer Bağlantılar çubuğu üzerindeki yerleşim hoşunuza gitmediyse problem yok. Buradaki dizilişi yine Sürükle&Bırak kullanarak istediğiniz şekilde değiştirebilirsiniz.



Bu düğmeye bir kere tıklayarak başka bir simge seçebilirsiniz.

Access 97: Veritabanı için Açılış Sayfası Oluşturmak

Birçok uygulamanın açılışında SplashScreens olarak adlandırılan hoş geldiniz veya tanıtım pencereleri ekrana gelir. Bir Access veri tabanının bu tür bir açılış ekranı ile çalışması zannedildiği kadar zahmetli bir iş değildir. Bunun için SplashScreen olarak kullanmak istediğiniz resmi BMP formatında, veri tabanının da bulunduğu klasör içerisine kaydetmelisiniz. Bu resim

dosyası veri tabanı dosyası ile aynı isimde olmalı. Mesela veri tabanı dosyası ismi "müşteriler.mdb" ise BMP dosyasının adı da "müşteriler.bmp" şeklinde olmalıdır.

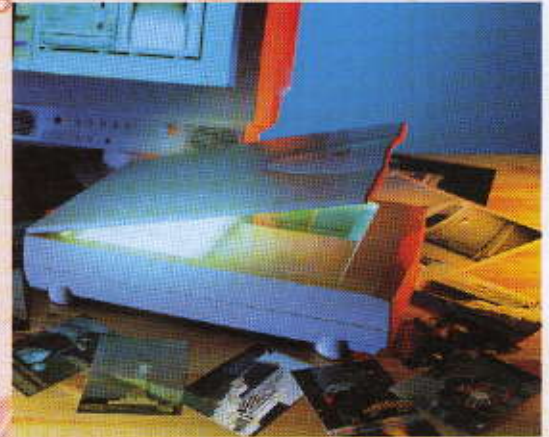
Veri tabanının bir daha ki çalıştırılması esnasında, oluşturmuş olduğunuz SplashScreen ekrana gelecektir. Eğer SplashScreen'e sahip küçük bir veri tabanı dosyası hızlı bir sistem içerisinde çalıştırılacak olursa, bu açılış ekranı neredeyse görülemeyecek kadar kısa bir süre ekranda kalabilir.

Test Bölümü

Test bölümünde, bir ürün satın alırken size rehberlik edecek olan ürün incelemeleri ve karşılaştırmalı testler yer almakta.

112

Test: 16 Scanner İncelemede
300 \$'ın altındaki en hesaplı 16 Scanner'ın karşılaştırmalı testi ve faydalı bilgiler.



Donanım İnceleme

Çeşitli donanım ürünlerinin incelemesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar.



150

Resim İşleme Programları

En ucuz ve işlevsel resim işleme programlarının karşılaştırmalı testi. Kime hangi program daha uygun?



ve diğerleri

Yazılım İnceleme 87
Çeşitli yazılım ürünlerinin incelenmesi, ayrıntılı açıklamalar ve yorumlar.

CHIP Top 10 136
CHIP Test Merkezi'nden yepyeni bir uygulama: Çeşitli donanım ürünlerinde ilk on.

Ekmek Fırınları 2.0

Yazılımsız Sektör Kalmasın!

Oldukça ilginç bir sektör için üretilen bu yazılım, fare olmadan sadece klavye ile bile kullanılabilir.

Genelde bilgisayar kullanımına uzak olduğu düşünülen sektörlerde yazılım üreten Tuğra Yazılım tarafından piyasaya sürülen bu yeni program ekmek fırını sektörünü hedef alıyor. Program genel hatları ile bir otomasyon yazılımında bulunması gereken tüm özelliklerin yanında, fırınlara özel bazı özellikleri de bünyesinde barındırıyor. Ayrıca sektöründe ilk ve tek



Program içinde ekmek imalatı kontrolünde mümkün oluyor.

program olma özelliğine de sahip.

Sabit Tanımlamalar, Hareketler ve Raporlar şeklinde üç ana bölümden oluşan Ekmek Fırınları

2.0'da ayrıca diğer Windows programlarından farklı olarak hiç fare kullanmadan bile tüm işlemlerin gerçekleştirilmesi mümkün oluyor. Progra-

min her yerinde klavye ile bilgi girilebilen alanlara bilgi girilebiliyor, bilgi girilemeyen alanlar ise Enter tuşu ile listeden seçilebiliyor. Ayrıca programın her yerinde F7 tuşu ile yeni bir işlem, F8 tuşu ile düzeltme, Ctrl+del tuşlarına birlikte basarak da silme yapılabiliyor. Çok şirketli bir program olmasından dolayı birden fazla şirket açıp onların hesaplarını da takip edebilirsiniz.

Ürün Bilgisi**Ekmek Fırınları 2.0**

Bilgi için: Tuğra Yazılım

Tel : (374) 524 73 22

Tel : (374) 524 34 59

Fiyatı : 360 \$ + KDV

- ➕ Geniş raporlama özelliği
- ➕ Sadece klavye ile kullanılabilir
- ➕ Sektöründe tek yazılım

S.O.S For Windows

Sağlık Personelinin Rahatı İçin

Bu program ile artık sağlık personeli sağlık hizmetlerine daha çok zaman ayırabilecek.

Borata yazılım şirketi tarafından Sağlık Ocakları, Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezleri'ne sunulan bu program, şimdiye kadar yapılmış olan sağlık ocakları programlarından farklı olarak daha kapsamlı, tüm raporları verebilen, Sağlık Bakanlığı Formları standardına uy-

gun, kullanımı kolay, sağlam bir veri tabanına sahip, tasarımı ve görselliği sağlık personeline göre ve sağlık ocakları işlerinde uzman kişilerden edinilen bilgiler doğrultusunda hazırlanmış bir program.

Kartlar, izlemler, poliklinik, laboratuvar, enjeksiyon-pansuman, verilen malzeme kayıtları, hasta-

lık bildirimi, adli muayene, M.E.R.N.I.S. kayıtlarını içeren ve bu kayıtlardan alınabilen tüm kart, defter, form, belge ve istatistiklerin alınabildiği bölüm olan Kişisel Kayıt ve İşlemler bölümüne kayıt girme ve kullanma konusunda hiçbir zorluk ile karşılaşmıyor. Okul kontrol kayıtları, su kayıt-

ları, gürültü ölçüm kayıtları, hava kirliliği ölçüm kayıtları gibi kayıtlardan istatistiklerin alınabildiği Çevre bölümü; personel, demirbaş, ilaç-ecza gibi kayıtlardan istatistiklerin alınabildiği Sekreterlik bölümü ile Soğutma ve Arama bölümleri ise programın diğer bölümlerini oluşturuyor.

Ürün Bilgisi**S.O.S For Windows**

Bilgi için: Borata Yazılım

Tel : (232) 464 13 45

Tel : (232) 464 13 45

Fiyatı : Firmayı arayınız

- ➕ Hızlı kullanım ve rapor alma
- ➕ Sağlık Bakanlığı Formları standardında

Revir

İşyeri Hekimliği İşçi Sağlığı Takip Programı

Çalışma Bakanlığı'nın işçi sağlığı açısından standardize ettiği normlar baz alınarak hazırlanmış bir program.

Bilişim Yazılım tarafından Türkiye'nin ekonomik çerçevesini oluşturan sanayi kuruluşlarına yönelik olan İşyeri Hekimliği İşçi Sağlığı Takip Programı (Revir), araştırmalar sonucu Çalışma Bakanlığı'nın işçi sağlığı açısından standardize ettiği normlar ve sektörde çalışan işyeri hekimlerinin bu alandaki ihtiyaç ve istekleri göz önüne alınarak hazırlanmış.

Revir'de işe giriş muayene,



Tüm personel bilgilerine tek bir ekrandan ulaşılabilir.

nesi, periyodik muayene, iş kazası muayenesi, hastalık ve kontrol muayenesi, aile planlaması, toplu tetkik ve aşı işlemleri, vizite, odyogram, göz işlem-

leri, sorgu ve raporlama bölümleri yer alıyor. Ayrıca programda yaklaşık 3 bin adet ilaç adı, birçok tanı ve şikayet gibi özellikler önceden tanımlan-

mış durumda. Ancak bu tanımlar üzerine yeni tanımlar eklemek, mevcut olanları değiştirmek ve silme gibi işlemler yapmak da mümkün oluyor. Bilgi girişi yapılan bazı metin kutularına çift tıklandığında, önceden tanımlı bir bilgi varsa, seçenekler kendiliğinden ekrana gelecektir. Bu durumda sadece listeden seçilmesi yeterli olur.

Ürün Bilgisi

Revir

Bilgi için: Bilşim Yazılım
Tel : (224) 251 50 52
Tel : (224) 251 50 52
Fiyatı : 500 \$ (tek kull.)

- + İş hekimliği kılavuzuna uygun çalışma
- + İş gücü kaybını önleyerek verimlilik artışını sağlayabilme
- + Parametrik yapı

PosterShop Pro

Büyük Boyutta Baskı İçin Kolay Çözüm

Oldukça yaygın kullanılan bu program size fotoğraf kalitesinde poster baskısı ve canlı renkler sunabiliyor.

Profesyonel grafik yazılımları üreten Rastergraphics tarafından üretilmiş bu yazılım Türkiye'de Pimms tarafından piyasaya sürülüyor. Daha çok profesyonel baskı aletleri ile birlikte çalışmak için tasarlanmış olan PosterShop Pro, istenirse CalComp, ENCAD ya da Hewlett Packard gibi

Inkjet yazıcılar ile birlikte de kullanılabiliyor. Profesyonel baskıda ise Rastergraphics' Digital ColorStation 5442 ya da 5400 ile çok hızlı bir şekilde yüksek formatta elektrostatik dijital çıktılar alınabiliyor. Çok fazla kullanılan renk üretim yazılımı olan Onyx Imagez'in bir yeni jenerasyonu olan program, baskı

için gereken tüm araçları içermesi ile güzel renklere sahip fotoğraf gerçekliğinde çıkışlar üretebiliyor.

PosterShop Pro ile PS ve EPS'li Level 2 Postscript'in yanı sıra, TIFF, Targa, Scitex CT, BMP ve LW dosyalarını da ön izleyip boyutlandırabiliyorsunuz. Dahili font yöneticisi ile PC' ve MAC platformun-

dan gelen tüm fontları kabul edebiliyor ve kayıp fontlar için otomatik olarak uygun font seçebiliyor. Programda bulunan renk düzeltme araçları orijinal dosya üzerinde değişiklik yapmadan da ayarlama yapabiliyor.

Ürün Bilgisi

PosterShop Pro

Bilgi için: Pimms Ulus.
Reklam Ürünleri
Tel : (212) 284 11 77
Tel : (212) 284 11 76
Fiyatı : 3500 \$ + KDV

- + Hem PC hem MAC desteği
- + Inkjet yazıcıların da kullanılabilmesi
- + Ağ üzerinde iş dağıtımı yapabilmeye

ViewSonic PS775

USB HUB'lı Monitör

Viewsonic yeni PS775 modeli ile masaüstünde daha az yer kaplayan kısa tip monitörleri ile piyasada.

Viewsonic PS775, 17 inch'lik modeli ile masa üstünde bir 14 inch monitör kadar az yer kaplaması sayesinde bilgisayar kullanıcılarına önemli ölçüde yer tasarrufu sağlıyor. Bu cihazın en önemli özelliği ise 4 girişli bir USB HUB sistemine sahip olması. Viewsonic PS775'in bu özelliği sayesinde USB uyumlu aygıtları direkt olarak monitöre bağlayabilirsiniz. 0.25mm'lik nokta aralığına sahip olan ve 77 Hz frekansında 1600x1200



çözünürlüğüne kadar çıkabilen Viewsonic PS775, hem PC hem de Macintosh uyumlu. ViewSonic PS 775 yatayda 30-96 KHz, dikey-

de ise 50-180 Hz'lik bir frekans aralığına sahip. Maximum Video Input bant genişliği 210 MHz olan bu monitörde ortalama 120 Watt'lık bir güç çekilmektedir. Kullanılabilen görüntü alanı yatayda 310 mm ve dikeyde 232 mm olan ViewSonic PS 775'in dijital On screen görüntü sistemi sayesinde ekran üzerinde yapılan tüm ayarları görebilirsiniz. ViewSonic PS 775, 410 mm x 434 mm x 385 mm boyutunda, 18.5 kg ağırlığında.

CHIP'in Yorumu

Ürünün SuperClear görüntü teknolojisi sayesinde daha canlı, keskin ve daha parlak bir görüntü elde edebilirsiniz. Saydığımız bu özellikler en çok dar alanlarda yüksek bir performans elde etmek isteyen tasarımcıların ve CAD/CAM teknikerlerinin işine yarayacak. Monitörün USB Hub sistemine sahip olması da önemli bir artı.

Ürün Bilgisi

ViewSonic PS775

Bilgi için: Prokom

Tel : (312) 447 69 30

Faks : (312) 447 69 31

Fiyatı : 865 \$ + KDV

- USB HUBB sistemine sahip.
- Az yer kaplıyor.

KFC 6748SL

Hesaplı Dev

Düz kare ekrana sahip KFC 6748SL gerek güç tüketimi, gerek fiyatı ile oldukça hesaplı bir 17 inch monitör.

KFC 6748SL, Nec Chroma Clear CRT ekran tüpü sayesinde 0.25 mm nokta aralığında olan dijital kontrollü ve 17 inch büyüklüğünde bir düz kare monitör. Yatayda 30-86 KHz ve dikeyde 50-150 Hz'lik bir frekans aralığında değişebilen KFC 6748SL, aynı zamanda 120MHz'lik bir görüntü genişleme frekansına sahip. Maksimum 1600x1200 çözünürlüğünde 60 Hz'de çalışabilen bu monitörün kullandığı gerçek gö-



rüntü alanı yatayda 310 mm, dikeyde 230 mm (monitörün kullandığı görüntü alanı 16 inch). Ürün, bu özelliklere ek olarak türesimsiz görüntü, Vesa standartlarına uyumluluk

ve düşük güç tüketimine de sahip. 420 mm x 430 mm x 420 mm boyutunda olan KFC 6748SL, yaklaşık 17.5 kilo ağırlığında.

CHIP'in Yorumu

KFC 6748SL maksimum 110 Watt'lık bir güç harcamakta ve tüm grafik standartlarını (VGA, Super VGA, XGA, MAC13", MAC16", MAV21" ve tüm Vesa standartları) desteklemekte. Monitörün On Screen görüntü ayarları sayesinde ise, ekran üzerinde

yaptığımız tüm ayarları dijital olarak görebilirsiniz. Bu ayarların kullanıcı tarafından rahat ve kolay bir şekilde yapılabilmesi çok önemli. KFC 6748SL'de kontrast, aydınlık, renk, çerçeve kaydırma, çerçeve genişletme, iç bukey, dış bukey ve balans ayarlamalarını yapabilirsiniz. Bütün bu özelliklerin yanında, ürün anti mıknatıslanma ve yapılan ayarları kayıtlı edebilme özelliğine de sahip.

Ürün Bilgisi

KFC 6748SL

Bilgi için: Albim

Tel : (216) 349 33 51

Faks : (216) 347 59 34

Fiyatı : 321 \$ + KDV

- 0.25 mm nokta aralığında
- Düz kare ekran

LG 795FT

LG'den Flatron Monitör

LG 795FT, 0.24 mm nokta aralığı, düz kare ekran tüpü ve USP Hup özelliğine sahip olan bir monitör.

LG 795FT, 0.24 mm nokta aralığında RGB görüntü standardını destekleyen dijital kontrollü ve düşük radyasyonlu bir 17 inch Plug&Play monitör. LG 795FT türesimsiz görüntü ve yansımaz ekran özelliği sayesinde, keskin ve gerçek renklerde bir görüntü kalitesi sunuyor. LG 795FT'nin bir özelliği CAD kullanıcılarının ve grafikerlerin ihtiyaç duyduğu 1600x1200 dpi çözünürlüğüne kadar destek ve-



rebilmesi. Dijital Auto-Scanning özelliği sayesinde ise bu cihaz yatayda 30-96 KHz, düşeyde de 50-160Hz arasında frekans ayarlaması

yapabiliyor. LG 795FT'de kullanılan modern teknoloji ve gözle fark edilebilir tasarım ile iyi bir kombinasyon oluşturulmuş. Öyle ki cihazın ön panelinde bulunan Soft-Touch düğmeleri ile her türlü görüntü ayarlamasını yapabilirsiniz.

CHIP'in Yorumu

Cihazın arkasında bulunan 1 USB girişi ve 4 tane de USB çıkışı sayesinde ihtiyacınıza göre USB cihazlarını (Mouse, Klavye,

Scanner ve Printer gibi) problemsiz ve zorlanmadan bağlayabilirsiniz. Yapmanız gereken tek şey monitör üzerindeki USB girişini bilgisayarınızdaki USB çıkışı ile birleştirmek. LG 795FT 41,5 cm x 43,9 cm x 43,5 cm uzunluğunda, 21 kg ağırlığında ve maksimum 130 Watt güç tüketmekte.

Ürün Bilgisi

LG 795FT

Bilgi için: Ufotek

Tel : (212) 274 56 60

Faks : (212) 266 46 39

Fiyatı : 421 \$ + KDV

+ 0.24 mm nokta aralığında

+ Üzerinde bir USB Hub var

+ Flatron teknolojisine sahip

Datron QS440BX

Datron'dan Anakart

Modem ve TV kartları ile tanıdığımız Datron, QS440BX modeli ile anakart piyasasını renklendirmeye karar verdi.

Datron QS440BX Pentium II/III işlemcisi, bellek, I/O ve AGP (hızlandırılmış grafik portu) birimlerini bütünleştiren, standart ATX formundaki kasalara uygun olarak tasarlanmış bir anakart. Intel 440BX AGP/PCI/ISA Chipset'ine sahip olan bu kart, 66MHz sistem frekansındaki Intel PII 233-333MHz işlemcileri ve 100 MHz sistem frekansına sahip PII 350-450 MHz, PIII 450-550 MHz işlemcileri destekliyor. Üzerinde 3 adet 168 pinlik DIMM modülü



olan bu anakarta maksimum 768 MB SDRAM takılabilir. Award BIOS yüklü olan bu anakartta, Wake On Lan, Multi-Boot, Smart güç kontrolü ve Modem Ring On gibi özellikler mevcut. Wake On Lan

özelligi Network'e bağlı olan bir bilgisayarı uzaktan çalıştırmaya yarar. Bunu yapabilmek için ise bu özelliği destekleyen bir Network kartına ihtiyaç var. Modem Ring On özelliği ise bir bilgisayarı uzaktan çalıştırmak için kullanılır. Bu özelliği kullanırsanız, modeminizin bunu desteklemesi gerektiğini göz önünde bulundurmalısınız.

CHIP'in Yorumu

Bu anakart, 5PCI, 2ISA,

1 AGP (1x & 2x Mode, 66/133MHz) slotu, 1 adet PS/2 klavye, PS/2 Mouse, 2 adet 9 pinli seri portu ve 1 adet 25 pinlik parallel porta sahip. Datron QS440BX'deki konnektörler ise 2 USB port konnektörü, 2 IDE konnektörü, 1 disket sürücüsü konnektörü (360KB-2.88 MB uyumlu), 1 adet 20 pinlik ATX güç konnektörü ve 1 adet SB-Link konnektörü (Sound Blaster PCI ses kartı için).

Ürün Bilgisi

Datron QS440BX

Bilgi için: Ufotek

Tel : (212) 274 56 60

Faks : (212) 266 46 39

Fiyatı : 95 \$ + KDV

+ Slot sayısı

+ Jumper ayarı var

Abit BE6

Ultra DMA 66 Destekli

ABIT, BX Chipset'li anakart serisini yeni ürünlerle geliştirmeye devam ediyor.

Abit BE6, ATX yapıda ve Intel 82440 BX AGP Chipset'li bir anakart. Bu kart 66MHz sistem frekansındaki Intel Celeron 266-466 MHz işlemcileri ve 66/100 MHz sistem frekansına sahip PII 233-450 MHz, PIII 450-500 MHz işlemcileri destekliyor. Üzerinde 3 adet 168 pinlik DIMM modülü var ve bu DIMM modüllerine tek tek maksimum 256MB SDRAM takılabilir. Abit BE6'da 4 adet Ultra DMA/33 cihazını destek-



leyen iki IDE portunun yanı sıra, 4 adet Ultra DMA/66 cihazını destekleyen ve HPT366 denetleyicisine sahip iki IDE portu daha var. Ayrıca bu kartta 2MB'lık (256KB) bir Flash ROM, Award BIOS,

RTC zamanlayıcısı, Modem Ring On özelliği ve Soft Power özelliği var. Bu anakartta 5PCI, 2 ISA ve 1 AGP slotu mevcut. Abit

BE6'daki konnektörleri ise, 2

USB port konnektörü, 1 IRDA

konnektörü ve 1 adet SB-Link konnektörü gibi.

CHIP'in Yorumu

Abit BE6'da Ultra DMA 66 fonksiyonunu aktif hale getirmek için anakart ile

birlikte verilen CD'den Windows sürücülerini yüklemeniz gerekiyor. Yapmanız gereken tek şey yeni bir donanım yükler gibi Ultra DMA 66 sürücülerini yüklemek. Bu sürücüler kendilerini sisteminizin SCSI Controllers bölümüne yüklüyorlar. Yükleme tamamlandıktan sonra Abit BE6 anakartta Ultra DMA 66 fonksiyonlarını tam olarak ve sorunsuzca çalıştırabilirsiniz.

Ürün Bilgisi

Abit BE6

Bilgi için: Karma/Telliöğlu

Tel : (212) 233 30 30

: (212) 213 34 40

Fiyatı : 125 \$ + KDV

- ⊕ Ultra DMA 66 destekli
- ⊕ Slot sayısı

GA-6WMM7-1

I810 Chip'li Anakart

Gigabyte yeni I810 Chip'i ve Yamaha 744 ses Chip'i ile birçok fonksiyonları da beraberinde getiren bir anakart.

GA-6WMM7-1, Intel FW 82810 Chipset'li mikro ATX form faktörlü ve PCI platformlu bir anakart. Bu anakartın üzerindeki Socket 370 yuvaları sayesinde, Intel Celeron 366-533 MHz işlemcilerini destekleyebilmekte. Her bir slota tek tek maksimum 256 MB SDRAM takılabilen bu anakartta toplam 2 adet 168 pinlik DIMM modülü var. Kartın üzerinde 4 adet Ultra DMA 33 cihazını destekleyen, PIO Mod3 veya Mod4



(IRQ14/15) de çalışabilen iki hızlı IDE portu bulunuyor. GA-6WMM7-1, üzerinde 4MB ekran RAM'i olan modelleri ile

yeni Intel810 ekran Chipset'ine sahip bir anakart. Ayrıca yine kartın üzerinde S/O, L/I ve mikrofona konnektörlü Sound Blaster Pro ve Windows Sound

System uyumlu Yamaha 744 ses Chipset'i mevcut. Award BIOS'lu olan bu

anakart, 3 adet

PCI slotuna

sahip ve 2

USB portu, 1 adet

Wake on Lan ve TV-Out/Dijital Flat Panel konnektörünü barındırıyor.

CHIP'in Yorumu

GA-6WMM7-1'de CPU için Jumper ayarı yerine BIOS Setup'ından işlemci frekansını ayarlayabilirsiniz. Bu anakartın en büyük özelliği STR (Suspend to RAM) teknolojisine sahip olması. Anakart ile birlikte gelen bu yeni teknoloji bilgisayarınızı 5 saniyede açılır-kapanır hale getirir.

Ürün Bilgisi

GA-6WMM7-1

Bilgi için: Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : Belli değil

- ⊕ I810 Chip'i var.
- ⊕ STR özelliğine sahip.
- ⊖ ISA slotu yok.
- ⊖ 2 DIMM modülü var.

Azza PT-DIBX

İki Yuvalı Anakart

AZZA PT-DIBX modeli ile kullanıcılara hem Slot1 hem de Socket 370 yuvalarını aynı kart üzerinde sunuyor.

AZZA PT-DIBX, Intel 82440BX Chipset'li ATX form faktörlü ve AGP/PCI/ISA platformlu bir anakart. Bu anakartın üzerinde hem Slot1 hem de Socket 370 yuvaları sayesinde, Intel Celeron 266-466 MHz, Intel PII 233-450 MHz ve Intel PIII 450-550 MHz işlemcilerini destekleyebilmekte. AZZA PT-DIBX 66/100 MHz frekans aralığı ve 3.5-8 arasındaki çarpanı ile gelişen teknolojiyi de ayak uydurabilmekte. Örneğin anakart 66 MHz'e



ayarlandığında, 233 MHz ile 533 MHz arasındaki işlemcileri, 100 MHz'e ayarlandığında 350 MHz ile 800 MHz arasındaki işlemcileri destekleme fonksiyonuna sahip. Award BIOSlu

olan bu anakart, 4PCI, 1 ISA, 1 AGP slotuna sahip ve Plug&Play, ACPI, DMI ve Green fonksiyonlarını da destekliyor. 305mm x 210mm uzunluğunda olan AZZA PT-DIBX'de, ayrıca 2 USB portu ve 1 adet 3 pinlik Wake on Lan konnektörü mevcut.

Tüm bunlara ek olarak anakartın üzerinde MPU-401 MIDI Controller ve ALSFM Synthesizer'li bir Avance Logic ALS-300 ses Chip'i var.

CHIP'in Yorumu

AZZA PT-DIBX'in üzerinde hem Slot1 hem de Socket 370 yuvaları olmasına rağmen, sadece bir tane işlemci takabilirsiniz. Takacağınız bu işlemci için de anakartın üzerinde küçük bir Jumper ayarı yapmanız gerekiyor.

Ayrıca işlemcinin sistem saat frekansı ayarı için de basit bir Switch ayarı yapmanız lazım.

Ürün Bilgisi

Azza PT-DIBX

Bilgi için: Koyuncu

Tel : (212) 212 13 66

Faks : (212) 212 23 14

Fiyatı : 155 \$ + KDV

- ➕ Slot1 ve Socket 370 destekli
- ➖ Sistem frekansı manuel ayarlanıyor.

Soyo 71ZB

Soyo'lar Artık Yazılımlı

Norton Anti Virus, Norton Ghost ve Norton Virtual Drive yazılımları artık her SOYO anakartla beraber ücretsiz!

SOYO 71ZB Intel 82440ZX AGP Chipset'li ve Baby AT form faktörlü bir anakart. Bu anakart ISA, PCI ve AGP mimarisine sahip ve 300A-533 MHz arasındaki Intel Celeron işlemcileri destekliyor. Windows95 Plug & Play ve Award BIOS destekli olan SOYO 71ZB, 2000 yılına

uyumlu ve BIOS'u Upgrade yapılabilen bir Flash EPROM'una sahip. Bu anakartta 4 PCI, 1 AGP ve 1 ISA portu var.

Soyo 71ZB anakartı ile birlikte Norton Anti Virüs, programların yük-



lenmesi ve kaldırılması sırasında Windows işletim sisteminizde oluşan anormal durumlara karşı kalkanlar için Norton Ghost ve CD-ROM'unuzun sabitdiskte sıkıştırılmış bir kopyasını yaratan Norton Virtual Drive programları veriliyor.

CHIP'in Yorumu

SOYO 71ZB'nin Setup'unda voltajları ayarlayabilir, işlemcinin fanını ve sistem fanını ve işlem-

cinin ısısını kontrol edebilirsiniz. SOYO 71ZB'nin Softset özelliği sayesinde CPU için Jumper ayarı yapmanız gerekmiyor. Bu anakartın en büyük özelliği 20 pinlik ATX güç konnektörünün yanı sıra, bir de 12 pinlik bir AT güç konnektörü olması. Böylece bu kart Mini Tower kasa modelleri için uyumlu hale gelir.

Ürün Bilgisi

Soyo 71ZB

Bilgi için: Penta

Tel : (212) 212 62 70

Faks : (212) 266 00 33

Fiyatı : 89 \$ + KDV

- ➕ Birlikte verilen programlar.
- ➕ Hem AT hem de ATX güç konnektörü var

Elpina M748LMRT

Çok Amaçlı Anakart

Elpina çok fonksiyonlu olmasından dolayı, daha çok ucuz çözüm arayan kişilerin tercihi olacak.

Elpina M748LMRT, Xcel 2000 Chipset'li bir Baby AT form faktörlü anakart. Bu kart ISA, PCI ve AGP mimarisine sahip ve Intel Celeron 300-433 MHz, PII 233-450 MHz ve PIII 450-550 MHz işlemcilerini desteklemekte. Elpina M748LMRT, 1600x 1200 çözünürlüğüne çıkabilen, 64 bit 8MB RAM'li ve 3D özelliklerini destekleyen bir ekran Chipset'i bulunduruyor. Anakartın başka bir özelliği ise, üzerinde V.90 standardında çalışabi-



len 56K'lık bir modem Chipset'i olması. Ayrıca yine kartın üzerinde S/O, L/I ve mikrofon konnektörlü Sound Blaster Pro ile Windows Sound System uyumlu 3D Sound Pro PCI

PC98 ses Chipset'i mevcut. Elpina M748LM RT anakartta bu özelliklere ek olarak bir de 10 BaseT/100 BaseTX Lan adaptörü var.

CHIP'in Yorumu

1PCI, 1 ISA Slotu ve 3 adet 168 pinlik DIMM modülüne sahip olan bu anakartın önemli bir özelliği, hem Soket 370 hem de Slot 1 işlemcilerini desteklemesi ve AT/ATX kasalara kolayca monte edilebilmesi. Bu anakartın Soft CPU menü-

sü sayesinde, işlemci için Jumper ayarı yapmanız da gerekmiyor. Elpina'nın çok fonksiyonlu olması bir avantaj sayılabilir. Ama biz bu kartı ancak geniş multimedia gereksinimine ihtiyaç duymayan kişilere tavsiye ederiz

Ürün Bilgisi**Elpina M748LMRT**

Bilgi için: Tellioglu

Tel : (212) 213 34 40

Faks : (212) 211 47 64

Fiyatı : 125 \$ + KDV

- ➕ Komple ve ucuz bir çözüm
- ➕ Hem soket hem slot uyumlu
- ➕ Hem AT hem de ATX konnektörü var.
- ➖ Üzerindeki bileşenler herkesi tatmin etmeyebilir

Utopia Platinum PB21ZX-X

Utopia'dan Anakart

Utopia, beklenen temel fonksiyonlarına sahip olmasının yanı sıra, ekonomik fiyatı ile de kullanıcılarının ilgisini çekecek.

Utopia Platinum PB21ZX-X ATX yapıda ve Intel 440ZX AGP Chipset'li bir anakart. Bu kart ISA, PCI, AGP mimarisine sahip ve Intel 266-366MHz Celeron, Intel 233-450 MHz Pentium II ve Intel 450-550 MHz Pentium III işlemcileri destekliyor. Utopia Platinum'da 4 adet Ultra DMA/33 cihazını destekleyen, ve veri transfer hızını 16.6 Mb/sn'ye kadar çıkarabilen iki hızlı IDE portu var. Ayrıca bu kartta



Award BIOS, RTC zamanlayıcısı, Modem Ring On ve Soft Power özellikleri (Windows işletim sistemi

kapandığında sistemin de kapanması) de mevcut. Utopia Platinum PB21ZX-Xnin Setup'ında işlemcinin ısısını, Bus Clock'unu, fanın dönüş hızını ve Core voltajını kontrol edebilirsiniz.

Bu anakart, 4PCI, 2ISA, 1 AGP slotu, 1adet PS/2 klavye, PS/2 Mouse, 2 adet 9 pinli seri portu ve 1 adet 25 pinlik paralel porta sahip. Utopia Platinum PB21ZX-X'deki konnektörleri ise 2 USB port kon-

nektörü, 2 IDE konnektörü, 1 disket sürücüsü konnektörü (360KB-2.88MB uyumlu), 1 20 pinlik ATX güç konnektörü.

CHIP'in Yorumu

Utopia Platinum PB21ZX-X beklenen tüm temel fonksiyonlara sahip bir anakart. Bu anakartın fiyatını ekonomik tutabilmek için ekstra özelliklerden (Onboard ekran kartı, ses kartı gibi) kaçınılmış.

Ürün Bilgisi**Utopia Platinum**

Bilgi için: Empa

Tel : (212) 599 30 50

Faks : (212) 598 53 53

Fiyatı : 81 \$ + KDV

- ➕ Ekonomik fiyat
- ➖ Jumper ayarı yapmak gerekiyor

Creative Savage4

Oyunlara Yeni Bir Boyut

Creative Texture Compression teknolojisi sayesinde 3D efektlerini daha gerçekçi ve daha detaylı görebilirsiniz.

Creative Savage4, 32 bit renk derinliğinde çalışabilen ve 2D/3D hızlandırıcı özelliği olan bir AGP ekran kartı. Bu kartın üzerinde 128-bit Savage4 grafik Chipset'i ve 32MB Ultra-fast SDRAM var. Creative Savage4 maksimum 2048x1536 çözünürlüğünde 65k renkte 60 Hz'de çalışabilmekte. Kartın frekans değişimleri ise 60-150 Hz arasında. DirectX, Direct Draw ve OpenGL uyumlu olan bu ürün, Windows 95/98 ve

WindowsNT 4.0 işletim sistemlerinde çalışabilmekte. 300MHz'lik bir RAMDAC hızına sahip olan bu ürünün en büyük

özelligi 3D oyunlarını 32 bitlik bir kalitede destekleyebilmesi. Creative Savage4'un diğer bir özelliği ise Video Conferans ve DVD uyumlu olması.

**CHIP'in Yorumu:**

Creative Savage4'un önemli bir özelliği S3TC Texture Compression teknolojisi ile çalışması. Bu S3TC oyun yapımcılarının desteklediği bir teknoloji. Bununla oyunlarda 3D efektlerini daha gerçekçi ve daha detaylı görebilirsiniz. Kart Single-Pass Multi Texture ve Single-cycle Multi Texture özelliği sa-

yesinde Dynamic Lighting ve Bump Mapping gibi özel efektleri de rahatlıkla yapabilmekte. Öyle ki Quake2, Unreal ve Half Life gibi oyunlardaki özel efektlerini Creative Savage4 yüksek bir performansta çalıştırabiliyor. Ayrıca bu ürünün Stencil Buffer özelliğini kullanmasından dolayı oyunlarda Real-time gölgeleme efektlerini görebilirsiniz.

Ürün Bilgisi**Creative Savage 4**

Bilgi için: Genpa/Empa/
Multimedia

Tel : (212) 288 10 78
: (212) 599 30 50
: (212) 641 33 19

Fiyatı : 134 \$ + KDV

- 32 MB SDRAM'ı var
- 32 bit renkte çalışabiliyor

Diamond Stealth III S540

32 Bitte Oyun Zevki

Diamond Stealth III S540 ile, oyun çılgınları 32 bit renk derinliğinde oynadıkları oyunlarının zevkine varacaklar.

Diamond Stealth III S540 üzerinde 128 bit Savage4 Pro+ grafik Chipset'i ve 32MB Ultra-fast SDRAM'ı olan, AGP 4x/2x Bus teknolojisini destekleyen bir ekran kartı. Bu ekran kartı, maksimum 1920x1440 çözünürlüğünde, 16.7M renkte ve 75 Hz saat frekansında çalışabilmekte. RAMDAC hızı 300MHz'e kadar çıkabilen Diamond Stealth III S540'ın frekans tazeleme oranı ise 60-200 Hz arasında değişiyor. DirectX



ve OpenGL ICD uyumlu olan bu kart, Win95/98 ve WinNT 4.0 işletim sistemlerinde sorunsuz çalışıyor. Ekran kartını taktıktan sonra yapmanız gereken tek şey CD'den program yükler

gibi bu kartın sürücülerini yüklemek.

Multi Texture özelliğine sahip olan Diamond Stealth III S540, maksimum Fill Rate'de 140 milyon piksel/saniye ve maksimum Rendering performansta 8 milyon üçgen/saniye değerlerini vermekte.

CHIP'in Yorumu

Diamond Stealth III S540'ın en önemli özelliklerinden birkaçı Hardware

DVD destegine sahip olması, oyunlarda yüksek görüntü kalitesi için S3 Texture Compression kullanması, yüksek kaliteli gösterim ile birlikte 32 bit Rendering yapabilmesi ve daha yüksek bir performans sağlayabilmesi için AMD-K6 ve Pentium III işlemcilerine optimize edilmiş olması.

Ürün Bilgisi**Diamond Stealth III**

Bilgi için: Karma/
Multimedia

Tel : (212) 233 30 30
: (212) 212 98 50

Fiyatı : 129 \$ + KDV

- Yüksek çözünürlükte çalışıyor.
- Fiyat/performans oranı yüksek

Sanyo VPC-Z2400EX

Anı Yakalayın

Sanyo VPC-Z400EX ile en güzel anlarınızı profesyonel kalitede bilgisayar ortamına aktarabilirsiniz.

Sanyo VPC-Z400EX dijital fotoğraf makinesi ile resim çekebilir ve ses kaydı yapabilirsiniz. Sesler WAV (Mono) biçiminde saklanırken, JPEG biçiminde saklanan resimleri 2 inch büyüklüğündeki LCD ekranı kullanarak görebilirsiniz. Solar Panel kapağı sayesinde dışarıdaki ışığın ekranı etkileme düzeyi düşürülebilir. 4 MB SmartMe-

dia saklama ünitesi ile Super High Resolution 1 (SH 1) modunda 1280x960 çözünürlüğünde 9, SH 2 modunda 1280x960 çözünürlükte 18 ve High modunda da 640x480 çözünürlükte 60 tekli resim çekmek mümkün. Seri çekim-



lerde de 640x480 çözünürlüğünde olan resim sayıları sesli çekimlerde düşüyor. 3x zoom olan lensin f=5.2 mm - 15.6 mm değerleri 35 mm'lik bir kamerada f=34 mm - 102 mm'ye denk geliyor. 4 adet kalem pille çalışan kameradaki fotoğraf ve ses kayıtlarını kutu içerisinden çıkan kabloları ve kendi yazılımını kullanarak direkt PC, MAC veya video ortamına aktarabilirsiniz.

CHIP'in Yorumu

Tarih ve zaman ayarını yaptıktan sonra resimlere eklenmesini sağlayabilir, bulunduğunuz ortama bağlı olarak dört ayrı Flash modundan birini kullanabilirsiniz. Sunduğu özellikler sayesinde Sanyo VPC-Z2400EX sadece özel anlarınızda değil, iş hayatınızda da profesyonel anlamda kullanabileceğiniz bir kamera.

Ürün Bilgisi**Sanyo VPC-Z2400EX**

Bilgi için: Ekin

Tel : (212) 554 44 86

Faks : (212) 557 83 01

Fiyatı : 998 \$ + KDV

➕ Yüksek çözünürlük.

➖ 4 adet kalem pil

Aztech 56 K PCI Modem

Aztech'in Yeni Modemi

Aztech 56K, üzerinde Rockwell Chipseti' bulunan ve PCI BUS teknolojisini kullanan bir Internal modem.

Aztech 56K, Rockwell Chipset'ine sahip Internal Fax/ Modem/ Voice cihazı. Plug& Play özelliğinden dolayı Win95, Win 98 ve WinNT işletim sistemlerinde sorunsuzca çalışan bu kart V.9 ITU ve K56 Flex standartlarını da tam olarak kullanabilmekte. MNP5,V.42bis data sıkıştırması ve MNP2-4,V.4.2 hata düzeltme özelliklerinin yanı sıra, bu modemde DTE hızı (veri alış veriş) 115.200 bps'e kadar çıkabilmekte. ADPCM kodlamayı kullanan Aztech,



ayrıca 14400 bps'lik bir faks hızına ulaşabiliyor. Modemde otomatik arama-cevap verme, seçmeli ton-pulse arama ve otomatik hız ayarlaması yapabilirsiniz. Modem ile verilen CD'de ise modemi kullan-

mada yardımcı olacak birçok program bulunmaktadır. Bu program modeminizin doğru çalışıp çalışmadığını ve sorunun nerede olabileceğini gösteriyor. CD ile verilen programlar Microsoft Internet Explorer, Videolink 324, Internet Communication Suite ve Videolink Mail. Bu programlarla faks çekebilir, Internet'e bağlanabilir ve Mail'lerinizi kullanabilirsiniz. Ayrıca size gelen faksların kimden geldiğini kolayca görürsünüz ve yollamak istediği-

niz faksları otomatikte bağlayabilirsiniz.

CHIP'in Yorumu

Cihazın Voice özelliği sayesinde, veri aktarımının yanı sıra, ses aktarımı da yapabilirsiniz. PCI BUS teknolojisini kullanan Aztech 56K CPU ile bağımsız bir şekilde çalışmakta ve IRQ Sharing özelliği sayesinde IRQ'sunu kendisi ayarlayabilmekte.

Ürün Bilgisi**Aztech 56 K PCI**

Bilgi için: Albim

Tel : (216) 349 33 51

Faks : (216) 347 59 34

Fiyatı : 38 \$ + KDV

➕ V.9 ITU ve K56 Flex standartlarını destekliyor

➕ IRQ Sharing özelliğine sahip

Creative FPS2000 Digital Hoparlör Seti

Gösteri Zamanı

Creative FPS2000 Digital hoparlör seti ile oyunlarda daha önce hiç yaşamadığınız heyecanlar tadacaksınız.

Creative FPS2000 Digital, 25 Watt'lık siyah tahta dokulu Subwoofer ve 7Watt'lık 4 adet uydu hoparlörden oluşan, SoundWorks hoparlör teknolojisini kullanan bir hoparlör seti. Toplam PMPO çıkış gücü 360Watt olan bu hoparlörde RMS çıkış gücü 53Watt. Bu hoparlör setinin en büyük özelliği EAX Uyumlu SB Live ve SB Live Value için optimize edilmiş olması. Ayrıca uydu hoparlörlerde manyetik alan ko-



ruması var. Kurulumu kolay ve kablolu kumandası sayesinde kullanımı da oldukça rahat olan FPS2000'in oldukça sık bir dış görünüşü var. Subwoofer üzerinde bulunan kontrol paneli avucunuza sığabile-

cek kadar küçük olan kablo kumandasının yardımı ile sağ/sol ses ve toplam ses ayarlarını yapabilirsiniz. Uydu hoparlörlerin boyutu 87mm x 87mm x 87 mm, Subwoofer'inki ise 350mm x 164mm x 200 mm.

CHIP'in Yorumu

Creative FPS2000 Surround-Sound ve 3D Positional Audio ses teknolojileri sayesinde tüm oyun çılgınlıklarına bir çözüm sunmuştur. Bu setin siyah tah-

ta yapısından oluşan Subwoofer ve 4 kanal uydu hoparlörü özellikle Sound Blaster Live ses kartı ile mükemmel bir kombinasyon oluşturuyor. Özellikle hoparlörün DIN girişi ve Sound Blaster Live ile birlikte verilen I/O kartındaki DIN çıkışı bağladığınızda pırl pırl ve gürültüsüz dijital ses çıkışı elde etmeniz mümkün.

Ürün Bilgisi

Creative FPS2000

Bilgi için: Genpa/Empa/
Multimedia

Tel : (212) 288 10 78

: (212) 599 30 50

: (212) 641 33 19

Fiyatı : 245 \$ + KDV

- + Sürekli ve net ses veriyor
- + Dijital ses özelliğine sahip

Philips MMS 130

DBB'li Hoparlör

Philips, göze çarpan tasarımının yanı sıra, özellikle Bass'ı iyi verebilen bir hoparlör takımı.

Philips MMS 130, PC'ler için tasarlanmış ve Philips Audio teknolojisini kullanan bir Multimedia Speaker seti. Bu hoparlör seti 80 Watt'lık bir PMPO çıkışı ve 2x3 Watt'lık bir RMS (Rated Power Output) çıkışına sahip. Aerodynamic Bass Reflex sistemi ve Dynamic Bass Boost (DBB) ses fonksiyonlarını destekleyen Philips MMS 130'un üzerinde ayrıca bir Subwoofer çıkışı var. Görüntü panelinde DBB On/Off, Power On/Off,



Power-DBB Led'leri ve ses kontrolü ayarı olan bu hoparlör setinde, ayrıca bir de AC/DC adaptörü verilmekte. Philips MMS 130'un bir özelliği, diğer aygıtlar ile uyumlu bir şe-

kilde çalışabilmesi. Hoparlörlerin manyetik koruma özelliği sayesinde, bilgisayara bağlı diğer donanımların daha az etkilenmesi sağlanmış. Çünkü hoparlörler manyetik alan nedeniyle, örneğin monitörlerde veya Floppy'lerde ciddi hasarlara yol açabilirler. Philips MMS 130, 70 Hz ile 20 KHz arasında bir frekans değişimine sahip, 180 x 88x 40 mm uzunluğunda ve 1.3kg

ağırlığında.

CHIP'in Yorumu

Philips MMS 130'da beğendiğimiz özelliklerden bir tanesi 3D seslerini tam fonksiyonlu olarak verebilmesi. Bu hoparlörlerin çıkış gücü yüksek olmasa da, sesi odanın içine iyi yayıyor ve özellikle Bass'ı çok iyi verebiliyor. Philips MMS 130'da beğendiğimiz diğer bir özellik ise göze çarpan bir görünüme sahip olması.

Ürün Bilgisi

Philips MMS 130

Bilgi için: Boğaziçi Bilg.

Tel : (212) 288 92 92

Faks : (212) 274 38 10

Fiyatı : 29 \$ + KDV

- + Ergonomik yapıda
- + DBB özelliğine sahip
- Çıkış gücü düşük

Eagle Touch Media Pro Keyboard

Multimedya Klavye

18 harici düğme ile ister Internet'e bağlanın, ister işlerinizi bir adıma indirgeyerek zaman kazanın.

Eagle Touch Internet klavye üzerinde standart 101 tuş haricinde 18 tane ek tuşu da barındırıyor. Klavyenin sürücülerini yükledikten sonra, özel tuş fonksiyonlarını kullanabilmek için Windows 95/98 Görev Çubuğu üzerinde simgesi beliren Multimedia Keyboard arayüzünü kullanarak gerekli ayarları yapabilirsiniz. İşlemleri ekranda görebileceğiniz OSD özelliğini kul-



lanan klavye üzerinde Power, Wake, Sleep ve bunlar haricinde tek tuşla ekran koruyucuyu çalıştırabileceğiniz bir tuş daha mevcut. Fonksiyon tuşlarından WWW tuşunu kullanarak standart Browser'ınızı, Calc tuşu ile Windows hesap makinesi-

ni çalıştırabilir ve X'fer tuşu ile de uygulamalar arasında veri transferi yapabilirsiniz. Bunlar haricinde 4 tane özel fonksiyon tuşunu çeşitli uygulamalar, dosyalar veya komutlar (Uygulamayı Kapat, MS-DOS gibi) ile ilişkilendirebilirsiniz. Audio/Video çalıcılarını da klavye üzerinden kullanabilir, sesi kısabilir veya sesi kapatabi-

lirsiniz.

CHIP'in Yorumu

Klavye ile beraber gelen bilek desteği ile kullanımı oldukça kolaylaşan klavyenin tuşları sessiz ve oldukça yumuşak. Q klavyenin tuşlarının oldukça sıkışık olması ve virgölün yerinin farklı olması alışkın kullanıcılar için olumsuz sayılabilir.

Ürün Bilgisi

Eagle Touch Media

Bilgi için: Boğaziçi Bilgi

Tel : (212) 288 92 92

Faks : (212) 274 38 10

Fiyatı : 17 \$ + KDV

+ Fonksiyonel tuşlar

- Virgölün yeri farklı

Genius Sound Maker 128 XG

Genius'dan Aureal A3D

Genius 128 XG, 128 değişik enstrümanlı 64 Voice'li bir Wave Table Synthesiser'a sahip olan yeni bir ses kartı.

Genius Sound Maker 128 XG üzerinde Yamaha YM724E Audio Chipset'i olan 32 bitlik bir PCI ses kartı. Kartın üzerinde bir mikrofon girişi, hoparlör girişi, Line-in girişi ve bir Game portu var.

Genius Sound Maker 128 XG, 128 değişik enstrüman destekli ve 64 Voice'li bir Wave Table Synthesiser'a sahip. Microsoft Direct Sound, Direct Music ve DirectInput uyumlu olan bu kart, Sound Blaster PRO emülasyonu göstermekte ve tüm DOS ve Windows uygulama-



malarında çalışabilmekte. Genius Sound Maker 128 XG sesi daha net alabilmek için filtreleme yapıyor ve gürültü oranını 95 Desibel'e kadar çıkarabiliyor.

Kartın Plug&Play olmasından dolayı Windows'a

tanıtmak çok kolay. Genius Sound Maker'ı Windows'a tanıttıktan sonra verilen CD'si ile birlikte gelen yazılımlarını yükleyebilirsiniz. Bu yazılımlar Ystation32, XG50 Wavetable, XGStudio Midi ve MidPlug Midi Player gibi yazılımlar.

CHIP'in Yorumu

Bu kartın önemli özelliklerden birkaçı Genius Sound Maker 128 XG'nin

32 bit PCI ve Aureal A3D ses efektlerine sahip olması. Yani bu kart ile ses efektlerini, özellikle 3D olanları gerçeğe yakın olarak duyabilme imkânımız var. Özellikle oyun oynarken bu ses farkını hissedebilirsiniz. Tabii ki kartın bu özelliğinden yararlanabilmek için seçtiğiniz oyunların 3D özelliğine sahip olması gerekir. Sonuç olarak biz bu kartı multimedya gereksinimine ihtiyacı olan tüm kullanıcılara tavsiye edebiliriz.

Ürün Bilgisi

Genius Sound Maker

Bilgi için: Boğaziçi Bilgi

Tel : (212) 288 92 92

Faks : (212) 274 38 10

Fiyatı : 20 \$ + KDV

+ Aureal A3D destekli

+ 128 değişik

enstrüman destekli

Gravis Xterminator

Uçuşa Hazırlanın

Xterminator, küçük görüntüsü altında sakladığı özelliklerle kendi sınıfının bir numarası olmaya aday.

Oldukça kullanışlı olan Xterminator ile uçuş simülasyonlarını, Action ve Role Playing tarzındaki oyunları zorlanmadan rahatlıkla oynayabilirsiniz.

Çeşitli tarzlardaki oyunlara hitap eden bu GamePad kurulum CD'si içerisinde çeşitli oyunlara (Quake I ve II, Virtua Fighter, Microsoft Flight Simulator, Tomb Raider II vs.) ait hazır tuş düzenlemeleri mevcuttur.

Bunları oldukça kulla-



nişli olan Keyset Manager yazılımını kullanarak yükleyebilir, üzerinde değişiklik yapabilir ve çeşitli oyunlar için kendi tuş düzenleme-

lerinizi yapabilirsiniz. Xterminator üzerinde bir Joystick kolu, 8 yöne hareket edebilen dijital bir Pad (özellikle spor ve Action türleri için), programlanabilir 6 düğme, bir hızlandırıcı kol, sık kullandığınız hareketler için bir Switch, 8 yönlü görüntü veya silah değiştirebileceğiniz bir kol, 2 dijital Trigger, 2 Flipper ve Start/Select butonları mevcut.

CHIP'in Yorumu

GamePad'in en önemli özelliği çift yönlü bağlantı konnektörü sayesinde Gravis Interface Protocol (GrIP) destekleyen bir başka Joystick ile bir bilgisayarda iki Joystick kullanımına izin vermesi.

DOS altında da sorunsuz olarak çalışan bu Xterminator göz ardı edilmemesi gereken bir GamePad.

Ürün Bilgisi

Gravis Xterminator

Bilgi için: Sardes

Tel : (232) 462 69 73

Faks : (232) 462 69 75

Fiyatı : 90 \$ + KDV

- + Ergonomik tasarım
- + İkinci Joystick'e izin vermesi

Kensington WebRacer

Internet Hızınızı Artırın

Kensington Webracer, kullanım rahatlığı ve özellikleri ile sadece Internet'te değil, her zaman kullanabileceğiniz bir fare

Oldukça sık bir görünüme sahip olan Kensington WebRacer üzerinde kendi yazılımını kullanarak çeşitli özellikler atayabileceğiniz toplam 10 adet düğme mevcut. Bunlardan altı tanesine sık ziyaret ettiğiniz sayfaları veya programları atayabilir ve bunlara tek tuş ile rahatlıkla ulaşabilirsiniz. Geri kalan dört tanesini de çeşitli (tek, çift tıklama vs.) fare işlevleri atayabilirsiniz. Ortada



bulunan navigasyon tuşunu ise, aktif olan uygulamanın menü listesine ulaşmak veya ses açıp kapatmak gibi işlemler için kullanabilirsiniz. Değişiklik ya-

pamayacağınız altı tuşu Internet'te kullanabilirsiniz.

Bu tuşlar ile Web sayfaları arasında ileri-geri gidebilir, yazıcı çıktısı alabilir, sayfaları yeniden yükleyebilir veya e-mail'lara göz atabilirsiniz. Bir düğme ile ekrana gelen sanal klavyeyi kullanarak istediğiniz adresi rahatlıkla yazabilirsiniz.

CHIP'in Yorumu

Üzerinde bulunan Touch Pad ile ekranın her

yerine rahatça ulaşabileceğiniz gibi, tek ve çift tıklama işlemlerini yerine getirebilir ya da pencere içeriğini aşağı-yukarı, sağa-sola kaydırabilirsiniz.

Ergonomik tasarımı ve tuş özelliklerinin değiştirilebilmesi sayesinde, solakların da rahatlıkla kullanabileceği Kensington WebRacer, kutudan çıkan dönüştürücü sayesinde hem PS/2 hem de COM port üzerinden kullanılabilir.

Ürün Bilgisi

Kensington WebRacer

Bilgi için: Sardes

Tel : (232) 462 69 73

Faks : (232) 462 69 75

Fiyatı : 114 \$ + KDV

- + 5 yıl garanti
- + Şık görünüm



İdeal Tarayıcı

Tarayıcı seçimi daha önce hiç bu kadar zor olmamıştı. Piyasada fiyatları 100\$'ın altında Flatbed tarayıcılardan, aynı fiyata orta sınıf bir araba alabileceğiniz çok çeşitli tarayıcı mevcut.

Birkaç yıl öncesine kadar pahalı ve sadece profesyonellerin kullandığı cihazlar olan tarayıcılar, gelişen teknoloji sayesinde ev pazarındaki masaüstü sistemlere kadar indiler. Bir tarayıcı tıpkı klavye ya da fare gibi bilgisayara veri girmekte kullanılan bir cihazdır. Farklı olarak girdiği veriler grafik formundadır. Bu grafik formlar, fotoğraflar, el çizimleri hatta Dia pozitifler bile olabilir. Kuşkusuz tarayıcıların en ilginç yanlarından biri de OCR denilen yazılımlar sayesinde sayfalar dolusu yazıyı, .txt uzantılı olarak bilgisayar ortamına taşıyabilmesi. Bu şekilde belgeler üzerinde dijital ortamda değişiklik yapmak çok kolay. Bunun dışında fotoğraflar üzerinde çalışmak, çeşitli broşürler yaratmak ya da masaüstü yayıncılıkla ilgili işlemler için sık sık tarayıcılara başvurulmakta.

Flatbed türündeki tarayıcıların sayısının artması ile bu türdeki talepler de artış gösterdi. Flatbed, tarama yüzeyinin tarayıcının kapağı ile kasası arasında kalması anlamına geliyor. Bu tarama yüzeyinin büyüklüğü normalde Amerikan mektup kağıdı büyüklüğü ile (DIN A4 biçiminden biraz daha küçük) ölçülüyor. Bazı tarayıcılar DIN A3 veya aynı şekilde Amerikan değeri üzerinden bir büyüklük sunuyorlar. Flatbed tarayıcıların yaygınlaşması ile neredeyse unutulmaya yüz tutmuş silindirik tarayıcılar, oldukça

kullanışlı olmasına rağmen, yüksek fiyatları ve sadece transparan şablonlar için kullanılabilirliği yüzünden tarih olmak üzereler. Flatbed tarayıcılardan daha ucuz olmayan El tipi tarayıcılar için de aynı durum geçerli. Küçük resim filmlerinden veya Dia'ları taramakta kullanılan film tarayıcılar da market içerisinde büyük bir paya sahip.

Tarayıcılar Nasıl Çalışıyor?

Bir tarayıcının en önemli kısmı hiç kuşkusuz CCD (Charge Coupled Device). CCD üzerinde gözle görülemeyecek kadar küçük olan ışığa duyarlı hücreler vardır. Yaklaşık olarak ortalama bir masaüstü tarayıcının CCD ünitesinde 2 bin 600 adet hücre bulunur. Basit bir motor mekanizması yardımıyla tarama bölgesini boydan boya kat eden ışıklı çubuk taranacak sayfayı aydınlatır. Sayfadan yansıyan ışık bir dizi ayna yardımıyla CCD üzerine düşürülür. CCD üzerindeki ışığa duyarlı hücreler üzerine düşen ışık burada elektriksel sinyallere çevrilir. Taranan sayfadaki aydınlık bölgeler ve karanlık bölgelerden yansıyan ışık hücreler üzerinde farklı etki yaparlar. Bir anlamda sayfadan yansıyan ışık modüle edilmiş olur. Modüle edilen ışık böylece CCD hücreleri tarafından Binary verilerine dönüştürülür. Böylece görüntü bilgisayarın anlayacağı dile çevrilmiş olur.

Taramalı Ama Nasıl Taramalı?

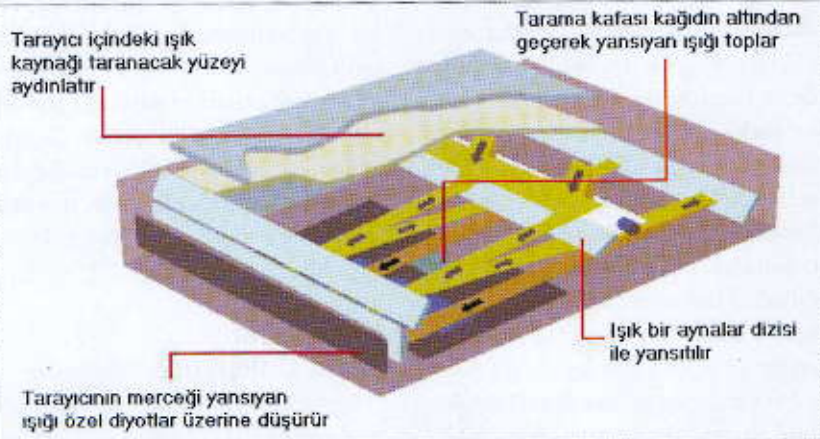
Bir Flatbed tarayıcı ile bilgisayar teknolojisinin nimetlerinden en iyi şekilde faydalanabilirsiniz. Tarayıcıların klasik kullanım amacı resim taramaktır. Bunun için TWAIN uyumlu bir yazılım gereklidir. Bu yazılım aynı zamanda resim düzenleme içinde kullanılabilir. Resim düzenleme yazılımları ve OCR yazılımları (metin analizi ve tanıma işlemleri için) normalde hemen tüm tarayıcılar ile beraber gelir. Genelde bu uygulamalar güncel uygulamaların bir tanımı şeklindedir. Bu tür uygulamalardaki işlevler ya indirgenmiş ya da yazılı-

Önceleri bazı üreticiler orta ve yüksek fiyat aralığında bulunan ürünleri ile beraber, bir de Diapozitif transparan örnekleri tarayabilen bir tarama kolu sunuyordu. Tarayıcısını çok uzun süre kullanmak isteyenler bu tür veya ileride geliştirilme seçeneği olan bir tarayıcı almalı.

Tarayıcılar için Yeni bir Arabirim; USB

Tarayıcı alırken dikkat edilmesi gereken bir diğer kriter de bağlantı noktasıdır. Paralel port veya SCSI bağlantı noktalarını kullanan tarayıcıların yanında, son zamanlarda hemen her şirket USB portu üzerinden PC'ye

nan tarayıcılar farklı teknolojilerle bu açığı kapamaya çalışıyorlar. Özellikle testimizin birincisi olan tarayıcı, paralel portu kullanmasına rağmen hız olarak iyi sayılabilecek bir performans gösterdi. Paralel portu kullanan yazıcılarda karşılaşılabilecek bir diğer olası problem ise, hem tarayıcı hem de yazıcı tarafından kullanılabilen paralel portun zaten kullanımda olması. Bu nedenle aynı anda yazıcı çıkışı almak ve tarama işlemi yapmak imkansız. USB arabirimini kullanan Flatbed tarayıcıların hızları aşağı yukarı SCSI ve paralel port kullanan tarayıcıların arasında. Bu aygıtlar direkt olarak bağlantı noktasına bağlanabileceği gibi, önceden kurulmuş bir aygıtta da bağlanabilirler. Platformdan bağımsız olmasının haricinde, "Hot-Plug" özelliği sayesinde bu aygıtların kurulumu çok kolay. Bu teknoloji sayesinde ilk kurulum esnasında ve tarayıcıyı takip çıkarma sırasında bilgisayarın kapatılması zorunluluğu ortadan kalkmış durumda. Tarama işleminde oldukça yüksek hız isteyenler için de SCSI arabirimini kullanan tarayıcılar tavsiye edilebilir. SCSI arabirimi diğer bağlantı noktalarına kıyasla daha verimli transfere sahiptir ve sadece bu tür tarayıcılar çok yüksek tarama kalitesine sahiptir.



Çoğu tarayıcıda sensör olarak CCD kullanılır. CCD, ince bir hat üzerine dizilmiş ışığa duyarlı elemanlardan oluşur. Bu ince hat üzerindeki diyetlerin sayısı çözünürlüğü belirler. CCD bir anlamda fotometre gibi çalışır. Yani ışığı voltaja çevirir.

mın kullanım süresi sınırlandırılmıştır. Tarayıcılar için geliştirilmiş uygulama seçenekleri, üreticilerin kendi ürünleri için özel olarak geliştirdikleri yazılımlarda bulunabilir. ScanSuite, PaperMaster veya DirectScan gibi uygulamalar, direkt yazıcı çıkışı almak, faks veya e-mail göndermek veya başka bir uygulama ile bağlantı kurmak gibi tüm işlevleri yerine getirebilir. Bir tarayıcının seçiminde, kullanılan teknoloji ve opsiyonel olarak sunulan geliştirme seçenekleri etkilidir. Flatbed tarayıcılarda CIS teknolojisi kullanılmaya başlandığından beri otomatik besleme veya tarama kolu ile bir gelişme kaydedilemedi. Bu tür eklentiler ise CCD teknolojisinde opsiyonel olarak mevcuttur.

bağlanabilen modeller çıkarmaya başladılar. Tarayıcılarda yeni kullanılmaya başlanan bu bağlantı türü, IBM uyumlu yeni PC'ler, Windows 95 (OSR 2B) veya Windows 98 işletim sistemi kullanan bilgisayarlar ve yeni jenerasyon Apple Macintosh (iMac, G3) tarafından destekleniyor. USB portu bulunmayan eski sistemler veya Windows versiyonları ya da Windows NT ile çalışan kullanıcılar satın alma sırasında paralel port veya SCSI bağlantı noktalarını kullanan tarayıcılar arasından seçim yapmak zorundalar. Paralel port kullanan tarayıcılar daha ucuz. Bunların dezavantajı elde edilen resim verilerinin tarayıcıdan bilgisayara aktarım hızının düşük olması. Öte yandan paralel portu kulla-

Tarama Kalitesinin Önemi Büyük

Tarayıcı alırken dikkat edilmesi gereken en önemli kriterlerden biri tarayıcının tarama kalitesidir. Sınıflandırmadaki en basit ama kabul edilebilir yöntem, optik çözünürlüktür. 300 dpi çözünürlükten başlayan aygıtların fiyatı 100 doların altındadır. Bu çok fazla tarama işlemi yapmayan ve yüksek kalite istemeyenler için tavsiye edilebilir bir değerdir. 600 dpi optik çözünürlük değerine sahip oldukça ucuz olan Flatbed tarayıcılar, oldukça yüksek detay keskinliği elde edebilirler. Ama bu yüksek tarama kalitesi anlamında değildir. Kesin sonuçta etkileyen en önemli kriter optik tarama birimi ve elektronikler. Tara-

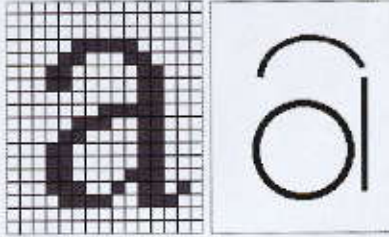
ma kalitesindeki en önemli nokta ise kullanılan denetim yazılımının donanım maksimum değerinde cevap vermesidir. TWAIN modülü model ve üreticiye göre yapı ve işlevde ayrılır. Tarama kalitesi çeşitli parametrelerin değiştirilmesi veya renk profillerinin düzenlenmesi ile artırılabilir. Donanım ve yazılım ne kadar uyumlu olursa, tarama kalitesi de o kadar yüksek olacaktır. PaintShop Pro, TWAIN uyumlu programlar arasında kullanım kolaylığı ve gelişmiş yetenekleriyle dikkat çekiyor.

Nedir Şu OCR Dedikleri?

Bitirme tezinizi bilgisayar ortamına taşımak istiyorsunuz diyelim. Bu durumda sayfaları tararsanız aslında yazıları bilgisayar ortamına taşımış olursunuz. Sadece yazıların resmini çekip bilgisayara aktarmış olursunuz. Peki bu yazıları Word dokümanı olarak dijitalize etmek istersek ne yapmalıyız? Bu durumda OCR programları imdadımıza yetişiyor.

OCR yazılımlarının tarihçesi oldukça eskiye dayanıyor aslında. İlk OCR programları birçok sınırlamaya sahipti ve sadece birkaç yazı tipini tanıyabiliyordu. Bu programların karakter tanıma için kullandıkları yöntemler pek başarılı değildi. Örneğin matriks ya da işaret uydurma yöntemi taranacak yazıdaki fontun Helvetica, Times ya da Courier olduğunu ve 12-14 boyutlarında olabileceğini varsayıyordu. Bunun ardından algılayabildiği her karakteri veri tabanındaki karakterlerle karşılaştırıp bir sonuca varmaya çalışıyordu. Bu yöntem Courier gibi harfler arasında yeterince boşluk olan ve tanımlanması nispeten kolay fontlar için iyi kötü işlese de, sonuç yine tatmin edici olmuyordu. Günümüzdeki OCR programları ise sınırlandırıcı karşılaştırmalı tanımlamalar yerine daha genel anlatımlar kullanıyorlar. Örneğin "a" harfini tanımlarken alt taraftaki bir daire ve üst taraftaki yay belirleyici işaretler oluyor. Bunun dışında bu

programlar oldukça becerikli. Örneğin "Benim" kelimesindeki "e" harfi tanınmadığında, program bu kelime-



Eskiden kullanılan matriks karşılaştırma yöntemi ve günümüzde kullanılan evrensel işaretlerle tanımlama yöntemi.

yi "B-nim" olarak algılıyor. Böyle bir kelime olmadığını sahip olduğu veri tabanından anlayan yazılım, aradaki kayıp harfin "e" olabileceğini kolayca tahmin ediyor.

Tarayıcılar İçin Çeşitli İpuçları

- Tarama sonunda monitörde optimal çıktı almak için ekran çözünürlüğü (72 dpi) yeterlidir, 1:1 renkli yazıcı çıktısı için yazıcı çözünürlüğünü (dpi) değiştirmelisiniz.
- Taranan resimler çok fazla yer kaplamaması için sıkıştırılmış bir biçimde (mesela JPEG) saklanmalı.
- Satın almadan önce ileride Dia veya transparan örnekler taramak gerekip gerekmeyeceğini düşünün. Gerekirse geliştirilebilir bir model alın.

Yeni Başlayan Kullanıcılara Tavsiyeler

- Paralel portu kullanan Flatbed tarayıcılar hem ucuz hem de kurulum için PC'yi açmaya gerek yoktur.
- İstisnai olarak giriş seviyesi aygıtlar da ileride geliştirme seçeneğine sahiptir.
- Bilgisayar hafızasından kısılmamalı. 32 MB altındaki hafızalar tavsiye edilmez.

Orta Dereceli Kullanıcılara Tavsiyeler

- Çözünürlüğü 600 dpi olmalı. İleride geliştirmek üzere tarama kolu mevcut olmalı.
- Taranan resimler üzerinde çalışabil-

mek için yüksek tarama kalitesi.

- Minimum 64 MB hafıza. Buna eklenecek her MB ileride resim üzerinde çalışırken faydalı olacaktır.
- Tarama hızının yüksek olmasını isteniyorsa, USB veya SCSI arabirimini kullanan tarayıcılar tercih edilmeli.

Profesyonel Kullanıcılara Tavsiyeler

- Minimum 1200 dpi çözünürlük, 36 Bit renk derinliği ve CMYK biçimi desteklenmeli
- Tavsiye Edilen: SCSI Sistemi (Pentium II sınıfı), min. 128 MB RAM, yüksek kaydetme kapasitesi (Taşıyabilir ortamlar), 16 MB VGA Kartı, 19/21 inch monitör, yüksek değerli yazılımlar.

Şahin Ekşioğlu
esahin@chip.com.tr
Ecevit Bıktım
ebiktım@chip.com.tr

Sözlük

TWAIN: Tarayıcı ve resim düzenleme programları arasındaki arayüz.

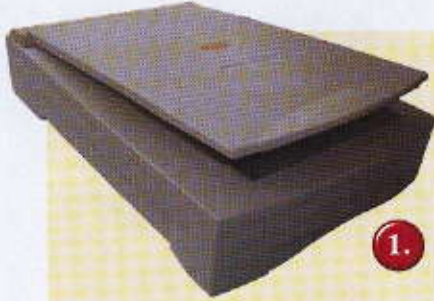
OCR: "Optical Character Recognition", herhangi bir Bitmap görüntü üzerindeki karakterleri ASCII dosyasına dönüştürme işlemi.

CCD: "Charged Couple Device" ışığa duyarlı elektronik yapı parçası. CCD genel olarak ışık yoğunluğunu analog voltaj değerlerine çeviren küçük bir fotometredir. Video kameralarda, dijital fotoğraf makinelerinde ve tarayıcılarda kullanılır.

CIS: "Contact Image Sensor" optik ve CCD yerine kullanılan görüntü algılayıcı.

İnterpolasyon: Bilinen değerler kullanılarak ara değerlerin tahmin edilmesi. Bir anlamda yazılım kullanarak çözünürlüğü yükseltmek. Bu işlem bazen görüntüde hafif bir bulanıklığa sebep olur.

Resampling: Bir imaj dosyasının piksel derinliğini yeniden hesaplayarak aynı imajı farklı çözünürlüklerde oluşturma işlemi. Aslında burada kullanılan işlem bir anlamda interpolasyona çok benzer.



1.

Bilgi için : HP

Tel : (212) 224 59 25

Faks : (212) 224 59 39

Fiyatı : 131 \$ + KDV

+ Yüksek hızlı tarama

- Dokümantasyon daha iyi olabiliirdi

HP Scanjet 3200C

Paralel Port'un Gururu

Testimizin genel toplamda birincisi olan bu tarayıcı, paralel portu kullanmasına rağmen hız testlerinden alınmış akıyla çıktı. Tarama kalitesi olarak harikalar yaratmamış olsa da, HP Scanjet 3200C genel toplamda testimizin zirvesinde yer aldı. Şaşırtıcı olansa her ürüne mükemmel dokümantasyon sağlayan HP'nin testimize katılan her iki tarayıcıda da bu konudaki alıştığımız özeni göstermemiş olmasıydı. Ayrıca her iki HP tarayıcının da Türkçe elkitabı olmadığını belirtelim. Bunun dışında ürünün fiyat/performans oranı oldukça iyi.



2.

Bilgi için : Romar

Tel : (212) 252 08 09

Faks : (212) 252 08 04

Fiyatı : 289 \$ + KDV

+ Özellikle 300dpi'de çok başarılı

- Yüksek fiyat

Epson GT-7000

Kalitenin Bedeli!

Testimizin en pahalı tarayıcısı olan bu ürün, özellikle 300dpi çözünürlükteki tarama kalitesiyle dikkat çekiyor. Mükemmel sayılabilecek bir dokümantasyonla gelen Epson GT-7000'un Türkçe elkitabı olmaması bir eksi sayılabilirse de, varolan kitapçıklar çok ayrıntılı ve mükemmel bir şekilde hazırlanmış. Genel olarak bu tarayıcı 300dpi çözünürlüklerde yüksek hız ve kaliteli taramaya sahipken, 600dpi çözünürlükte daha ortalama sonuçlar verdi. USB arabirimini kullanan tarayıcı 600x2400dpi fiziksel çözünürlüğe sahip.



3.

Bilgi için : HP

Tel : (212) 224 59 25

Faks : (212) 224 59 39

Fiyatı : 252 \$ + KDV

+ Testteki en yüksek 300dpi renkli tarama hızı

- Dokümantasyon daha iyi olabiliirdi

HP Scanjet 4200C

Hızlı 300 dpi Tarama

Tıpkı kardeşi gibi 600x1200 fiziksel çözünürlüğe sahip olan HP Scanjet 4200C, kardeşinden farklı olarak USB arabirimini kullanıyor. 36bit renk derinliğinde tarama yapabilen tarayıcı testimizin en pahalı ikinci ürünü. Gerek 300dpi, gerekse 600dpi renkli taramalarda hız açısından testin en iyi değerlerini veren tarayıcı, 600dpi siyah beyaz tarama testinde ortalarda yer aldı. Tarama kalitesi olarak 300dpi renkli taramalarda daha başarılı görünen tarayıcının dokümantasyonu diğer HP ile benzer özellikler taşıyor.





4.

Bilgi için : Ölgün

Tel : (212) 280 97 61

Faks : (212) 264 24 79

Fiyatı : 99 \$ + KDV

+ Hızlı siyah beyaz tarama

+ Uygun fiyat

Microtek Phantom 336CX

En Hızlı Siyah-Beyaz Tarama

Türkçe desteği de olan, iyi hazırlanmış bir dokümantasyonla gelen Microtek Phantom 336CX, 300x600dpi'lik fiziksel tarama çözünürlüğüne sahip. Siyah beyaz tarama hızı testinde tüm testin en iyi derecesini elde eden bu tarayıcı, diğer hız testlerinde de iyi sayılabilecek değerler elde etti. Genel toplamdaki başarısını büyük ölçüde hızına borçlu olan tarayıcı, tarama kalitesi olarak ortalarda yer alıyor. Testimizin uygun fiyatlı tarayıcıları arasında olan Microtek Phantom 336CX, USB arabirimini kullanıyor ve 36bit renk derinliğine sahip.



5.

Bilgi için : Ölgün

Tel : (212) 280 97 61

Faks : (212) 264 24 79

Fiyatı : 192 \$ + KDV

+ Yüksek sayılabilecek genel performans

- Yüksek fiyat

Microtek Scanmaker X6

Mükemmel Dokümantasyon

Tüm test içindeki en iyi dokümantasyon desteğine sahip olan bu tarayıcı, Türkçe elkitabına da sahip. 600x1200dpi çözünürlüğü ve 36bit renk derinliğine sahip olan tarayıcı, USB arabirimini kullanıyor. Tarayıcı 300dpi çözünürlükte hızlıyken, 600dpi çözünürlükte ortalarda yer aldı. Tarama kalitesi olarak özellikle 300dpi renkli baskılarda başarılı sayılabilecek sonuçlar veren Microtek Scanmaker X6, gri ton tarama kalitesinde de üst sıralarda yer aldı. Bunların dışında tarayıcı yüksek sayılabilecek fiyatıyla dikkat çekiyor.



6.



Bilgi için : Mascom/Multimedya

Tel : (212) 212 13 66/

(212) 212 98 50

Fiyatı : 92 \$ + KDV

+ Yüksek fiyat/performans oranı

- Türkçe elkitabı yok

Mustek 600CU

Uygun Fiyat, Yüksek Performans

Testimizin uygun fiyatlı tarayıcıları arasında olan bu model, 300x600dpi çözünürlüğü ve 30bit renk derinliğine sahip. USB arabirimini kullanan Mustek 600CU, genel olarak hızlı sayılabilecek bir tarayıcı. Ortalamanın üzerinde bir gri ton ve 300dpi renkli tarama kalitesine sahip olan tarayıcı 600dpi renkli tarama testinde aynı başarıyı gösterdi. Bu aşamada genel olarak bu tarayıcının fiyat performans oranının yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Öte yandan tarayıcının dokümantasyonunda Türkçe desteği olmadığını belirtmekte fayda var.





7.

Bilgi için : Mascom

Tel : (212) 212 13 66

Faks : (212) 212 23 14

Fiyatı : 98 \$ + KDV

• Türkçe destekli kaliteli dokümantasyon

• Renkli baskılarda daha başarılı olabiliirdi

Primax One Touch 7600

Düşük Fiyat/Performans Oranı

Paralel portu kullanan tarayıcı, fiziksel 600x1200dpi çözünürlüğü ve 36bit renk derinliğini destekliyor. Cihazın interpolasyon kullanarak çıkabildiği çözünürlük ise 2400x2400. Tarayıcının dokümantasyonu gayet iyi. Tarama hızı açısından tüm testlerde ortalarda yer alan bu ürün, siyah beyaz tarama kalitesi açısından üst sıralarda yer aldı. Hem 300dpi hem de 600dpi renkli tarama testlerinde siyah beyaz taramada olduğu kadar iyi bir performans gösteremeyen Primax One Touch 7600, 100\$'ın altındaki fiyatıyla dikkat çekiyor.



8.

Bilgi için : Mascom/Multimedia

Tel : (212) 212 13 66/

(212) 212 98 50

Fiyatı : 155 \$ + KDV

• Kaliteli renkli tarama

• Yavaş

Mustek 1200SP

En Kaliteli 300 dpi Renkli Tarama

600x1200dpi'lik fiziksel çözünürlüğü destekleyen Mustek 1200SP, interpolasyon kullanarak 9600x9600dpi çözünürlüğe kadar çıkabiliyor. Testimize katılan iki SCSI arabirimini kullanan cihazdan biri olan tarayıcının dokümantasyonunda Türkçe desteği yok. SCSI arabirimini kullanmasına rağmen, hız testlerinde başarılı olamayan tarayıcı 300dpi renkli tarama kalitesi testinde tüm testteki en iyi sonucu verdi. Gri tonların taranmasında da başa geçen tarayıcı, genel toplamda yavaşlığının kurbanı oldu.



9.

Bilgi için : Boğaziçi Bilgisayar

Tel : (212) 217 29 29

Faks : (212) 274 38 10

Fiyatı : 217 \$ + KDV

• Kaliteli 300dpi tarama

• Yavaş

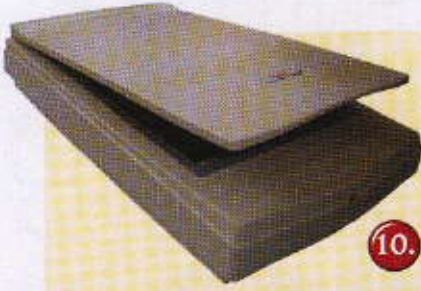
• Pahalı

Umax Astra 1220S

Pahalı SCSI

Testimizin bir diğer pahalı tarayıcısı olan Umax Astra 1220S de SCSI arabirimini kullanıyor. Türkçe desteğe sahip iyi hazırlanmış bir dokümantasyonla gelen tarayıcı, 600x1200dpi'lik çözünürlüğe sahip. SCSI arabirimini kullanmasına rağmen, bu tarayıcı da Mustek 1200SP gibi hız testlerinde sonlarda yer aldı. Öte yandan bu tarayıcı özellikle 300dpi renkli tarama kalitesi olarak testteki en iyi puanlardan birini elde etti. Tarayıcı aynı başarıyı ne yazık ki 600dpi'lik renkli tarama testinde ve siyah beyaz tarama kalitesi testinde gösteremedi.





10.

Bilgi için : Boğaziçi Bilgisayar
Tel : (212) 217 29 29
Faks : (212) 274 38 10
Fiyatı : 91 \$ + KDV
 + Uygun fiyat
 - Renkli tarama kalitesi daha yüksek olabiliirdi

Genius Vivid Pro II

Düşük Siyah-Beyaz Tarama Hızı

Testteki en uygun fiyatlı tarayıcılardan bir olan Genius Vivid Pro II, paralel portu kullanıyor ve 600x1200dpi'lik tarama çözünürlüğüne sahip. Renkli tarama testlerinde hızlı olan tarayıcının siyah beyaz tarama hızı düşük. 36 bitlik renk derinliğine sahip olan tarayıcının tarama kalitesi 600dpi için ortalama bir değer-deyse de, 300dpi için test ortalamasının altındaydı. Tarayıcı interpolasyon yöntemini kullanarak pratikte kullanılması neredeyse imkânsız olan 19200x19200dpi çözünürlüğe kadar tarama yapıyor.



11.

Bilgi için : Mascom
Tel : (212) 212 13 66
Faks : (212) 212 23 14
Fiyatı : 99 \$ + KDV
 + Hızlı sayılabilecek 300dpi tarama

Primax Colorado 1200P

Ortalama Performans

Interpolasyon yöntemiyle 19200x19200 çözünürlükte tarama yapabilen bir başka tarayıcı olan Primax Colorado 1200P'nin fiziksel tarama çözünürlüğü 600x1200. Tarayıcı 36bit renk derinliğinde tarama yapıyor ve paralel portu kullanıyor. Dokümantasyon pek zengin değil, fakat Türkçe desteği unutulmamış. Tarayıcı hız konusunda özellikle 600 dpi çözünürlükte çok parlak bir tablo çizemese de 300dpi de başarılı sayılabilecek bir skor elde etti. Ayrıca genel olarak tarama kalitesi açısından hiç de fena değil.



12.

Bilgi için : Ölçsan
Tel : (212) 280 97 61
Faks : (212) 284 24 79
Fiyatı : 126 \$ + KDV
 + Yüksek hızlı siyah beyaz tarama
 - Tarama kalitesi daha iyi olabiliirdi

Microtek Phantom C6

Yüksek Hızlı Siyah-Beyaz Tarama

Tıpkı diğer Microtek tarayıcı gibi mükemmel bir dokümantasyonla gelen bu modelde de Türkçe elkitabı mevcut. Paralel portu kullanan Microtek Phantom C6, 600x1200dpi fiziksel çözünürlüğe sahip. 36bit renk derinliği sunan tarayıcının interpolasyonla çıkabildiği maksimum çözünürlük ise 9600x9600. Başka kalitesi olarak pek başarılı bir profil çizemeyen tarayıcının 600dpi siyah beyaz tarama hızı şaşırtıcı derecede yüksekti. Zira cihaz bu testte en iyi ikinci skoru elde etti. Ne yazık ki tarayıcı aynı sürati renkli taramalarda gösteremedi.





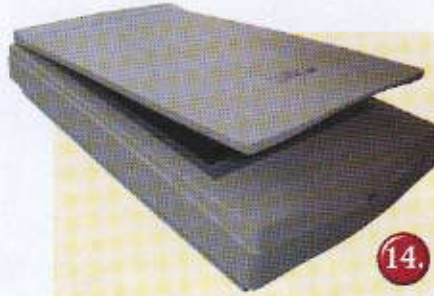
13.

Bilgi için : Mascom/Multimedia
Tel : (212) 212 13 66/
 : (212) 212 98 50
Fiyatı : 90 \$ + KDV
 + Kaliteli 300dpi renkli tarama
 - Çok yavaş

Mustek 1200ED

Kaliteli ama Yavaş Tarama

Testimizin en uygun fiyatlı ikinci ürünü olan Mustek 1200ED, Türkçe dokümantasyondan yoksun olarak satışa sunulmuş. Tarayıcı testin kesinlikle en yavaş tarayıcısı. Fakat tarama kalitesi oldukça iyi. Özellikle 300 dpi renkli tarama testinden gayet iyi bir puan alan Mustek 1200ED'yi, yavaş tarama sizin için sorun değilse göz önünde bulundurabilirsiniz. Özellikle fiyatını dikkate alırsak, bu fiyata bu tarama kalitesinin gayet uygun olduğunu söyleyebiliriz. Tarayıcı 600x1200dpi çözünürlüğü ve 30 bit renk derinliğini destekliyor.



14.

Bilgi için : Boğaziçi Bilgisayar
Tel : (212) 217 29 29
Faks : (212) 274 38 10
Fiyatı : 98 \$ + KDV
 + Zengin dokümantasyon
 - Tarama kalitesi düşük

Genius Vivid Pro

Türkçe Destekli Zengin Dokümantasyon

Zengin bir dokümantasyon ve Türkçe elkitabıyla gelen Genius Vivid Pro, fiziksel olarak 600x1200dpi çözünürlüğü ve 36 bit renk derinliğini destekliyor. USB arabirimini kullanan tarayıcı, interpolasyon yöntemiyle 19200x 19200dpi'ya kadar çözünürlükte tarama yapabiliyor.

Tarayıcı genel olarak hız testlerinde başarılı olamadı. Tarama kalitesi olarak hem renkli hem de siyah beyaz tarama testlerinde varlık gösteremeyen cihaz, genel olarak tüm testlerde vasatın altında sonuçlar verdi.



15.

Bilgi için : Mascom
Tel : (212) 212 13 66
Faks : (212) 212 23 14
Fiyatı : 87 \$ + KDV
 + Testin en uygun fiyatlı tarayıcısı
 - Yavaş

Primax Colorado USB 19200

Testin En Uygun Fiyatlı Tarayıcısı

Testimizin en uygun fiyatlı tarayıcısı olan Primax Colorado USB 19200, 87\$'lık fiyatıyla dikkat çekiyor. Adından da anlaşılacağı gibi USB arabirimini kullanan tarayıcı, fiziksel olarak 600x1200dpi tarama çözünürlüğünü desteklerken, interpolasyonla bunu 19200x 19200dpi'ya çıkarmak mümkün. Testin en yavaş tarayıcılarından biri olan cihazın tarama kalitesi hiç de fena değil. Tarayıcının yavaşlığını bir kenara koyarsak, tarayıcının tarama kalitesi, fiyatı dikkate alındığında kabul edilebilir ölçülerde.





Bilgi için : Boğaziçi Bilgisayar

Tel : (212) 217 29 29

Faks : (212) 274 38 10

Fiyatı : 183 \$ + KDV

● Çok düşük fiyat/performans oranı

Umax Astra 1220 U

Düşük Fiyat/Performans Oranı

Yüksek sayılabilecek fiyatıyla dikkat çeken Umax Astra 1220 U, USB arabirimini kullanmasına rağmen testin en yavaş tarayıcılarından. Türkçe destekli zengin bir dokümantasyonla gelen tarayıcı 600x1200dpi fiziksel çözünürlüğü destekliyor. Interpolasyonla 9600x9600dpi tarama çözünürlüğünü destekleyebilen tarayıcının sağladığı renk derinliği 36bit. Genel olarak baktığımızda tarayıcının tarama kalitesi testlerinde varlık gösteremediğini görüyoruz. Yüksek fiyatı ve yavaşlığı ise ayrı bir konu.



Nasıl Test Ettik?

Tarayıcıları test ederken hız, tarama kalitesi ve dokümantasyon olmak üzere 3 ayrı kriter kullandık. Hız testinde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama hızını ölçtük. Tarama kalitesi için de benzer şekilde 300dpi ve

600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama işlemleri gerçekleştirdik ve tarama sonucunda elde edilen resimleri karşılaştırarak puanladık. Bu kriterlerin hepsi toplam puanı %15'erlik oranlarda etkilerken, dokümantasyonun da %10'luk katılımla CHIP puanını elde etmiş olduk. Tarama kalitesini puanlarken kullandığımız fotoğraflar, özel olarak çekilmiş, kaliteli ve farklı renk geçişlerine sahiptir. Renk geçişlerindeki farklılıklar ya da dağılmalar tarama kalitesini puanlarken dikkat ettiğimiz kriterler arasında.

Tarama Kalitesini Nasıl Değerlendirdik?

Bu test için Test Merkezimiz, A4 boyutunda (yüksek çözünürlüğe sahip bir Resim 10 x 13 cm) bir renkli resmi 300 dpi ve 600 dpi çözünürlüğünde tarayıcının otomatik ayarlarıyla taradı. Taranan bu resim Testin Kalite değer-

lendirmesinde büyük önem taşıyor. Bu yüzden tüm tarayıcıların yüksek bir renk derinliğine sahip olması gerekiyor.

Test Merkezinde taranan bu resimleri, monitörde (ICC Renk Profiline uygun bir monitörde) renk değişimlerine bakarak elimizdeki orijinal resimle karşılaştırılıp değerlendirildi. Tarama kalite puanı taranan resim üzerindeki birçok kriterden oluşuyor. Test merkezi olarak resim üzerinde değerlendirilmeye katılan kritik noktaları değerlendirdik. Örneğin, resim üzerindeki yapraklar, boyun kısmı, saçlar, broş v.s. Resmin tamamını değerlendirirken ise resim üzerinde oluşan çizgiler, ışık yansımaları ve resim kaymalarına puan verdik.

Renk Geçiş Tarama Kalitesi Testi

Bu test için Agfa'nın IT8 Kalibrasyon resmini kullandık. Testte bu kartı tarayıcıları 600 DPI çözünürlüğüne, renk düzeltme ve kontrast ayarlarını da otomatige getirerek taradık. Resim üzerindeki kritik noktalarının değerlendirmesini ise Adobe Photoshop'daki Histogram fonksiyonunu kullanarak gerçekleştirdik. Burada renk değerine değil de, daha aydınlık veya daha karanlık olan bölgeler ve renk geçişlerine dikkat ettik.



Siyah-beyaz test resmi: Yukarıdaki çizgilerin netliği siyah-beyaz taramanın kalitesini gösteriyor.



Renkli test resmi: Renkli tarama performansını belirleyebilmek için bu resmi kullandık.

Scanner'ların Teknik Verileri

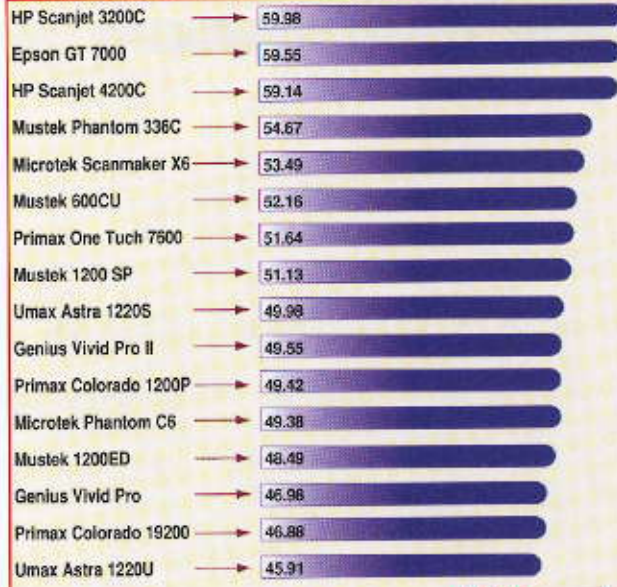
Marka	HP	Epson	HP	Microtek	Microtek	Mustek	Primax	Mustek
Model	Scanjet 3200 C	GT-7000	Scanjet 4200 C	Phantom 336 CX	ScanmakerX6	800 CU	One Touch 7600	1200 SP
Firma	HP	Ronar	HP	Ölçsan Multimedia	Ölçsan	Mascom, Multimedia	Mascom	Mascom,
Telefon	(212) 224 59 25	(212) 252 08 09	(212) 224 59 25	(212) 280 97 61	(212) 280 97 61	(212) 212 13 66	(212) 212 13 66 (212) 212 98 50	(212) 212 13 66
Fax	(212) 224 59 39	(212) 252 08 04	(212) 224 59 39	(212) 264 24 79	(212) 264 24 79	(212) 212 23 14	(212) 212 23 14 (212) 211 47 64	(212) 212 23 14
Fiyat	1313+KDV	289+KDV	2523+KDV	993+KDV	1925+KDV	923+KDV	985+KDV	1555+KDV
İnternet Adresi	scanjet.hp.com	epson.com	scanjet.hp.com	microtek.com	microtek.com	mustek.com	primax.nl	mustek.com
Donanım								
Baskı Yöntemi	Single Pass	Single Pass	Single Pass	Single Pass	Single Pass	Single Pass	Single Pass	Single Pass
İnterpolasyon	9600x9600	9600x9600	9600x9600	4800x4800	9600x9600	9600x9600	2400 x 2400	9600x9600
Çözünürlüğü (dpi)								
Fiziksel	600x1200	600x2400	600x1200	300x600	600x1200	300x600	600x1200	600x1200
Çözünürlüğü (dpi)								
Renk derinliği (bit)	30	36	36	36	36	30	36	36
Tarama aralığı (mm)	297 x 216	297x210	297 x 216	215.9 x 294	215.9 x 297	297 x 216	297 x 216	292 x 216
Bağlantı şekli	Paralel	USB	USB	USB	USB	USB	Paralel	SCSI
Boyutu (mm)	467 x 310 x 99	440 x 320 x 140	454 x 260 x 99	416 x 264 x 43	439 x 292 x 81	404 x 268 x 54	440 x 290 x 85	470 x 298 x 100
Ağırlığı (kg)	3.7	2.2	2.8	3.5	5	2.3	2.9	3.4
Tarayıcı ile birlikte verilen yazılımlar	HP Precision Scan, Recognita, Adobe Photo Deluxe	Adobe Photo Deluxe, Xerox Textbridge OCR, Adobe Photo, Adobe Page Mill, Presto page manager	HP Precision Scan, Recognita, Adobe Photo, Deluxe, Photo Recall Deluxe	Microtek Scan Suite, Caere Omni Page, Image Editing Software, Microtek Scan Wizard, Adobe Acrobat Reader, Adobe Photo Deluxe, Photoimpact4.2	IPhotoPlus4, Suite, Caere Omni Page, Image Editing Software, Microtek Scan Wizard, Adobe Acrobat Reader, Adobe Photo Deluxe, Photoimpact4.2	Visioner Paper Xerox Text Bridge OCR, Scan Dialog Box	IPhotoPlus4, Port, Visioner OCR, MGI, PhotoSuite 8.06	Xerox Text Bridge OCR, Micrografx Picture Publisher, Twain Dialog Box
Sürücüler	Windows 95	Windows95/98	Windows98	Windows 95	Windows98	Windows95/98	Windows 95	Windows3.1/95/NT
USB destekli,	MacOs 8.1 Windows98		USB destekli,	MacOs 8.1 Windows3.1/ 98/NT	MacOs 8.1	USB destekli,	Windows98/NT	95/98,
Türkçe Kitapçık	yok	yok	yok	var	var	yok	var	yok
Puanlama								
600 dpi renkli resim tarama hızı	75	120	62	92	138	102	102	210
300 dpi renkli resim tarama hızı	44	32	20	69	40	44	50	105
600 dpi S/B resim tarama hızı	34	60	78	30	60	51	81	78
600 dpi renkli resim tarama kalitesi	57.36	67.5	65	58.89	58.62	56.96	54.15	54.85
300 dpi renkli resim tarama kalitesi	73	83	70	65	75	74	64	85
600 dpi S/B resim tarama kalitesi	72.70	53.78	57.89	52.12	53.42	44.32	53.78	57.1
Dokümantasyon	60	85	60	80	85	70	80	70
CHIP	59.98	59.55	59.14	54.67	53.49	52.16	51.64	51.13

Umax	Genius	Primax	Microtek	Mustek	Genius	Primax	Umax
Astra 1220 S Boğaziçi	Vivid Pro II Boğaziçi	Colorado 1200P Mascom Multimedia	Phantom C6 Ölçsan	1200 ED Mascom	Vivid Pro Boğaziçi	Colorado USB 19200 Mascom	Astra 1220 U Boğaziçi
(212) 217 29 29 (212) 212 98 50 (212) 274 38 10 (212) 211 47 64	(212) 217 29 29	(212) 212 13 66	(212) 280 97 61	(212) 212 13 66	(212) 217 29 29 (212) 212 98 50 (212) 274 38 10 (212) 211 47 64	(212) 212 13 66	(212) 217 29 29
2175+KDV	915+KDV	995+KDV	1255+KDV	905+KDV	985+KDV	875+KDV	1835+KDV
umax.com	geniusnet.com.tw	primax.nl	microtek.com	mustek.com	geniusnet.com	primax.nl	umax.com
Single Pass 9600x9600	Single Pass 19200x19200	Single Pass 19200x19200	Single Pass 9600x9600	Single Pass 19200x19200	Single Pass 19200x19200	Single Pass 19200x19200	Single Pass 9600x9600
600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200	600x1200
36	36	36	36	30	36	36	36
297 x 215	297 x 216	296 x 216	215.9 x 294.7	297 x 216	297 x 216	296 x 216	297 x 215
SCSI	Paralel	Paralel	Paralel	Paralel	USB	USB	USB
471 x 312 x 99	488 x 292 x 90	450 x 290 x 80	436 x 289 x 43	470 x 308 x 97	488 x 292 x 90	450 x 290 x 80	471 x 312 x 99
3.6	3.7	3.6	2.3	3	3.7	3.6	3.6
Adobe Photo Deluxe, VistaScan, Page Manager, Photo Album LE, Omni Page	MGI Photo Suite SE, Xerox TextBridge OCR	Power Twain, MGI Photo Suit, Prima Page98, Acrobat Reader	Microtek Scan Suite, Caere Omni Page, Image Editing Software, Microtek Scan Wizard, Adobe Acrobat Reader, Adobe Photo Deluxe, PhotoImpact4.2	iPhotoPlus4, Xerox Text Bridge OCR, Micrografix Picture Publisher, Twain Dialog Box	MGI Photo Suite SE, Xerox TextBridge OCR	Power Twain, MGI Photo Suit, Prima Page98, Acrobat Reader	Adobe Photo Deluxe, VistaScan, Page Manager, Photo Album LE, Omni Page
Windows3.1/ USB destekli, MacOs 8.1	Windows 95 USB destekli, Windows98/NT	Windows 95 USB destekli, Windows98/NT	Windows 95 USB destekli, Windows98/NT	Windows 95 USB destekli, Windows98/NT	Windows 95 USB destekli, Windows98/NT	Windows 95 MacOs 8.1 Windows98/NT	Windows98,
var	var	var	var	yok	var	var	var
210	105	106	160	300	112	210	210
110	58	59	110	170	61	62	125
127	105	105	49	175	103	120	75
54.63	57.23	62.5	56.47	57.65	56.78	65	51.56
82	60	63	65	81	55	66	62
50.98	50.39	50.64	50	53.39	44.94	44.72	50.09
80	80	65	80	70	80	65	80
49.98	49.55	49.42	49.38	48.49	46.98	46.88	45.91

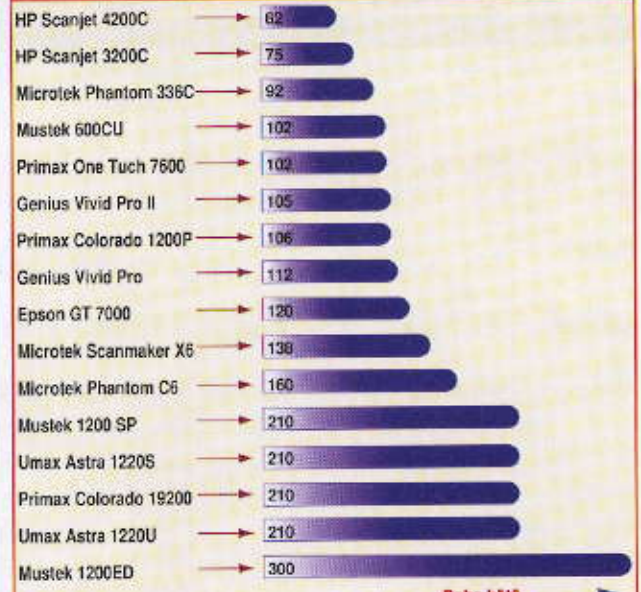
Tarayıcıların Test Sonuçları

87 \$ ile 289 \$ arası tarayıcıları çeşitli kategorilerde test edip puanladık. Değişik ağırlıklarla yaptığımız puanlama sonucunda CHIP puanı ortaya çıktı. Bu tablolarla her kategoride doğrudan karşılaştırma yapabilirsiniz.

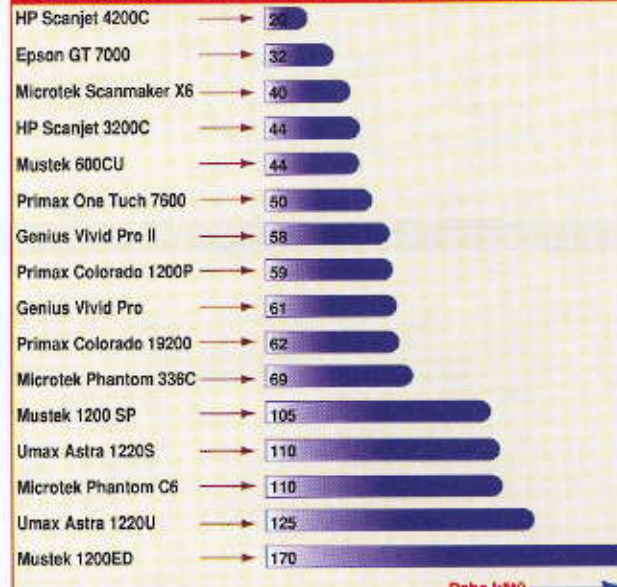
CHIP Puanı



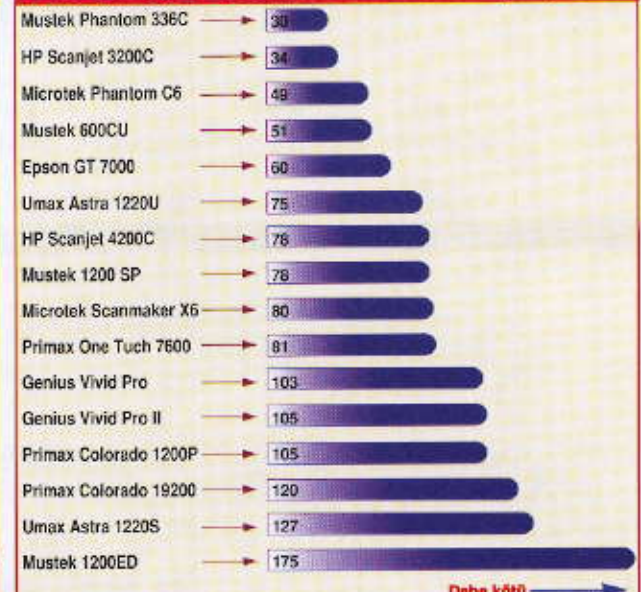
600 dpi Renkli Resim Tarama Hızı (sn)



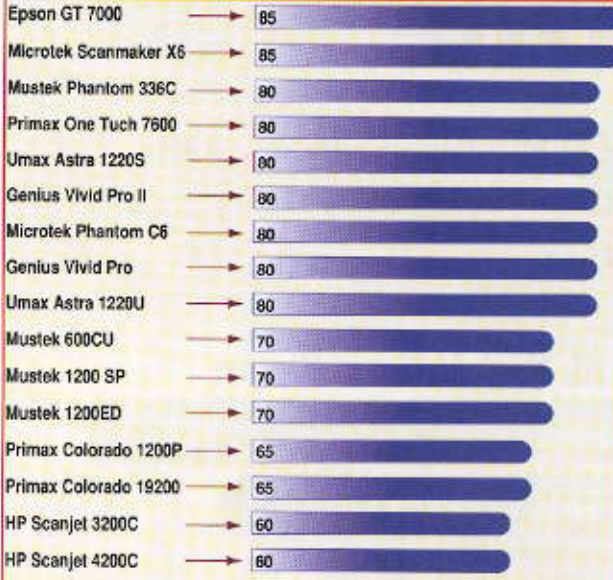
300 dpi Renkli Resim Tarama Hızı (sn)



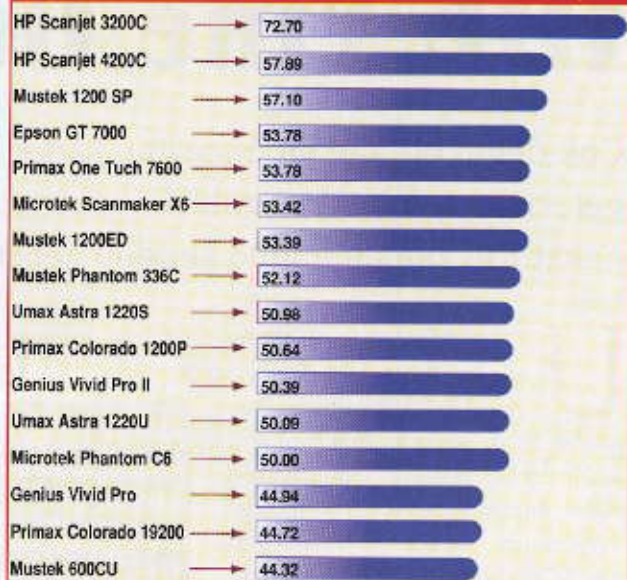
600 dpi S/B Tonda Tarama Hızı (sn)



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler SANYO LCD Digital Camera VPC-G350 ile çekilmiştir. SANYO Digital Camera Türkiye Distribütörü: Ekin A.Ş. Telefon: (212) 425 26 24

Dökümantasyon

Daha iyi →

600 dpi Resim Tarama Kalitesi

Daha iyi →

300 dpi Resim Tarama Kalitesi

Daha iyi →

600 dpi S/B Resim Tarama Kalitesi

Daha iyi →

Yeni Scanner Teknolojisi: Contact Image Sensor (CIS)

CIS Scanner'lar yer tasarrufu sağlayan bir optikle çalışırlar, yani ışın geçişi kısalmıştır. Klasik bir tarayıcıda ışık ışınları DIN-A4 şablon camından birkaç santimetre daha geniş CCD sensörüne kadar uzun bir yolu katetmek zorundalarken, CIS aygıtları DIN-A4 genişliğinde bir sensör, Contact Image Sensor, kullanırlar.

Işın geçişi artık yenilenmeden düz bir şekilde yukarıdan aşağıya doğru gerçekleşebildiği için üreticiler daha kompakt olan ayna teknolojilerinden tasarruf edebiliyorlar. Bu yeni konstrüksiyon elbette ki daha kompakt ve böylelikle düşük maliyetli Scanner üretimine olanak tanıyor. Ancak bu tasarrufların maalesef bir bedeli de var: Işın geçişi kısaldığı

için zorunlu olarak taranacak belgeye daha iyi bir odaklama gerekiyor. Scanner'lar sabit bir odaklama ayarı ile çalıştığı için taranacak belgenin çok düzgün yerleştirilmesi gerekiyor. Ayrıca bu tasarruflar farklı bir aydınlatma mekanizmasının kullanılmasını gerektiriyor, bu da düşük resim kalitelerine neden oluyor. ☐

IDE Yine Gözde

Çok değil, bir kaç yıl öncesine kadar SCSI için IDE'yi sileceği, hatta geleceğin tek hakim arabirimi olacağı tahminleri yapılıyordu. Fakat IDE zaman içinde kendini geliştirdi.

ULTRA DMA 33 ya da diğer adıyla ULTRA ATA 33 yaygın olarak kullanılıyor. Öte yandan SCSI, Server'lar gibi aynı anda birden fazla işlemin yapılması gereken durumlarda hala tek otorite durumunda. Kısaca profesyoneller için SCSI'nin önemi tartışılmaz. Fakat oldukça yeni olan ULTRA DMA 66 ya da ULTRA ATA 66 arabirimi, sabitdisk performansında yeni bir dönemi müjdeliyor. Intel'in mevcut Chipset'lerindeki sınırlamalar yüzünden günümüz anakartları ULTRA DMA 66'yı doğrudan desteklemiyor. Diğer Chipsetler için de benzeri bir durum söz konusu. Bunun sadece tek bir istisnası var. VIA Apollo Pro Plus Chipset'ine sahip bir anakarta sahipseniz ve üretici bu Chipset'in yanında nispeten pahalı olan VT82C686A işlemcisini kullanmışsa, ULTRA DMA 66 arabirimini destekleyen bir anakarta sahipsiniz demektir. Intel yeni nesil Chipset'lerinde bu açığı kapatacaksa da, bu standardı destekleyen sabitdiskler sokun etmeye başladılar bile. Bunun dışında, Intel'in ULTRA DMA 66 destekli 810 Chipset'ini kullanan anakartlar da piyasaya yavaş yavaş kendini göstermeye başladı.

ULTRA DMA 66 Neler Getiriyor?

ULTRA DMA 66 ile bahsettiğimiz ufak bir performans artışı değil. Saniyede 66 MB'lık teorik veri aktarımından bahsediyoruz. Günümüzün SCSI standardının bile saniyede 40MB'lık teorik veri aktarımı sunduğunu göz önüne alırsak, ULTRA DMA 66'nın önemi daha iyi anlaşılır. Aslında bu



ULTRA ATA 66 (ULTRA DMA 66)'nın getirdiği ek performans, sabitdisk teknolojisinde yepyeni bir dönem açıyor. Zira bu yeni arabirim, sıralı okuma yazma işlemlerinde ULTRA2 WIDE SCSI'den bile daha hızlı.

maksimum teorik veri aktarımları biraz kafa karıştırıcı. Zira pratikteki performans saniyede 33 ya da 66MB'dan çok uzak. Bu durumda karşılaştırma yapmak için en iyi yol, denediğiniz farklı arabirimleri birbiriyle karşılaştırmak. Yani eğer SCSI kullanıyorsanız, ULTRA DMA 66 ile elde edeceğiniz performans artışı bazı durumlarda oldukça fazla olabilir. Fakat bir konuda sizi baştan uyarmalıyım. Sabitdisk mekanizmasındaki sınırlamalar yüzünden, bahsettiğimiz yüksek performans artışı özellikle sıralı okuma ve yazma işlemlerinde kendini gösterecektir. Sabitdiskin rasgele okuma yazma hızındaki artış, çok daha düşük olacaktır. Öte yandan bu yeni arabirimin gelişmelere açık yapısı ile çok yakında rasgele okuma yazma işlemlerinde de yüksek performans sağlayan diskler üretilmesine olanak sağlayacak gibi görünüyor. Zira mevcut ULTRA DMA 66 destekli disklerin bu teknolojiyi yeterince kullanabildikleri şüpheli. Sabitdisk üreticilerinin bu teknolojiyi daha iyi anlaması ve çeşitli optimizasyonlar

yapabilmesi için zamana ihtiyaç var. Bunların dışında, sıralı okuma ve yazma işlemleri günümüzde eskiden olduğundan daha fazla önem taşıyor. Özellikle multimedia uygulamalarında genellikle sıralı disk işlemleri gerçekleştiriliyor.

ULTRA DMA 66 için Neler Gerekiyor?

ULTRA DMA 66, günümüz teknolojisi dikkate alındığında, kesinlikle sabitdiskten belleğe veri transferi için en hızlı yöntem. Bu arabirimin en güzel yanı ise yüzde 100 geriye uyumluluk. Yani bu arabirimle ULTRA DMA 66 uyumlu olmayan eski diskleri de sorunsuzca çalıştırabilirsiniz. Doğal olarak disklerin kullandıkları veri aktarım hızıyla.

Bu teknolojiye faydalanabilmek için herşeyden önce tabii ki ULTRA DMA 66 arabirimini destekleyen bir sabitdiske ihtiyacınız var. Bu sabitdiskte kullanacağınız kablo alışığınız standart IDE kablосundan biraz farklı. Standart IDE kablосu 40 pinlik bir konnektöre sahiptir ve 40 da-

Pratikteki Aktarım Hızları

Sabitdisk	Protokol	Kapasite	Rastgele okuma erişimi (ms)	Rastgele yazma erişimi (ms)	Veri aktarımı (okuma - Mb/sn)	Veri aktarımı (yazma - Mb/sn)	Veri aktarımı (sıralı okuma - Mb/sn)	Veri aktarımı (sıralı yazma - Mb/sn)
Quantum Fireball13600KA	ULTRA DMA33	13.6 GB	11.91	12.73	10.2	8.71	10.2	9.71
Fujitsu MAE3091LP	ULTRA2 SCSI	9.1 GB	11.43	11.51	11.4	12.5	19.0	14.8
Quantum	ULTRA DMA66	13.6 GB	11.50	12.0	12.0	13.4	18.1	16.5

Diskbench adlı programla gerçekleştirdiğimiz testler sonucunda yukarıdaki verileri elde ettik. Test platformu: Asus P2B BX işlemci, PIII 500 işlemci, 128 Mb SDRam, 8.4 Gb IBM IDE disk. UltraDMA 66 için Abit Hot Rod 66 kontrol kartı. SCSI için Adaptec AHA2940U2W kontrol kartı.

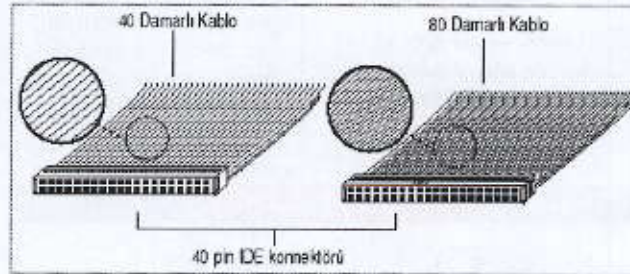
marlıdır. ULTRA DMA 66 için kullanılan kablo ise 40 değil, 80 damarlı olmasıyla dikkat çekiyor. Standart IDE kablosuyla aynı konnektöre sahip olan bu özel kablounun tek farkı damar sayısının iki kat fazla olması. Peki bu aradaki fazladan 40 damar nerede kullanılıyor? Hemen söyleyelim, bu fazladan 40 kablo üzerinden bilgi akışı söz konusu değil. Bu kablolar veri aktarımı sırasında bilgi taşıyan kablolar arasında herhangi bir etkileşim ya da sinyal karışması olmaması için topraklanmış bir şekilde yalıtım görevi yapıyor. Klasik 40 damarlı kabloyla ULTRA DMA 66 modunda çalışmak mümkün değil. Zira sistem Auto Detect özelliğiyle kullanılan kabloyu anlayabiliyor.

Ultra DMA 66 ve Sistem Uyumluluğu

ULTRA DMA 66 için gerekli olan bir diğer unsur da sisteminizin bunu desteklemesi. Bu iki şekilde olabilir. Ya mevcut sisteminize ULTRA DMA66 destekli bir kontrol kartı takarsınız, ya da bu standardı destekleyen bir anakart satın alırsınız. Tabii BIOS da bunu desteklemeli. Intel Chipset'li ULTRA DMA 66 standardına sahip anakartlar çok yakında piyasayı dolduracak. Fakat anakartınızı değiştirmek istemiyorsanız ya da bu standarda şimdiden kavuşmak istiyorsanız, Abit'in ürettiği Hot Rod 66 kontrol kartı tam size göre. Kart CHIP Test Merkezi'ne geçen ay Abit Türkiye sorumlusu Tim tarafından bizzat getirildi. Fakat dergi çoktan baskıya girmişti. Bu yüzden yazı bu aya kaldı. Hot Rod 66 üzerindeki

ULTRA DMA 66 protokolünü sağlayan HPT366 işlemcisi, Abit'in BE6 anakartına monte edilmiş. Yani BX Chipset'li bu anakartta aynı bir PCI slotu işgal etmeden ULTRA DMA 66 özelliğini kullanabilirsiniz. ULTRA DMA 66 için gereken son şey de işletim sisteminin DMA transferlerine izin vermesi. Windows 98 sorunsuzca bu özelliği destekliyor. NT 4.0 Service Pack 3 ve Windows 95 OEM Service Release 2'de de ULTRA DMA 66 desteği söz konusu. Sabitdisk üretici-

ULTRA DMA 66 için üretildiği ve diğer veri aktarım standartlarında çok başarılı olmadığı gelmesin. Zira bu disk CHIP TOP 10 sabitdiskler tablosunda 4. sırada ve CHIP TOP 10 sabitdisklerinde test için yaygın ULTRA DMA 33 standardı kullanıldı. Tabloda da görebileceğiniz gibi, sıralı okuma ve yazma işlemlerinde ortaya çıkan büyük hız farklarına rağmen, diskin rasgele okuma ve yazma hızlarında dikkate değer bir performans artışı gerçekleşmiyor. Bahsetti-



ULTRA DMA 66 standardı için üretilmiş olan kablo ve standart IDE kablosu.

leri bu işletim sistemleri arasında ULTRA DMA 66'ya en iyi NT 4.0'ın cevap verdiğini söylüyorlar. Biz daha yaygın olduğunu düşünerek test için Windows 98'i kullandık.

Savaş Başladı, Tarafınızı Seçin!

ULTRA DMA 66 ile ilgili olarak üretici firmalar çok iyimser. Herkes bu standardı kurtarıcı olarak görüyor. Peki bu ne kadar doğru? CHIP Test Merkezi olarak mevcut ULTRA2 SCSI ve DMA sistemlerle bu yeni standardı karşılaştırdık. Sonuç gerçekten etkileyiciydi. Aynı IDE disk ULTRA DMA 66 standardında %80 daha hızlı sıralı okuma gerçekleştirirken, sıralı yazma işlemlerinde fark %90'a çıkıyordu. Aklınıza bu diskin

gimiz gibi bunun için sabitdisk mekanizminde bazı optimizasyonlar ve yenilikler şart. Aynı durum erişim süresi için de geçerli. ULTRA 2 SCSI testinde kullandığımız disk 10000 Rpm'lik dönüş hızına sahip oldukça hızlı bir disk. Doğrusu ULTRA DMA 66 ne kadar hızlı olursa olsun, 7200Rpm'lik IDE Quantum'un bu diski geçmesi zor görünüyordu. Fakat Quantum zorlu başardı ve genel toplamda 10000Rpm'lik ULTRA 2 SCSI Fujitsu'yu geride bıraktı. Sadece sıralı okuma testinde (çok küçük bir farkla) Fujitsu'ya geçilen Quantum, ULTRA DMA66'nın başarısını müjdeliyordu. ☐

Şahin Ekşioglu
esahin@chip.com.tr



CHIP Test Merkezi

CHIP farklı donanım ürünlerinde en iyi 10'u her ay sizlere sunuyor. TOP 10 testleri en iyi satın alma danışmanınız olacak.

CHIP Top10 tablolarındaki ürünler PC pazarındaki en iyi ürünlere genel bir bakış sağlıyor. En önemli donanım kategorilerinde her ay güncellenmiş olarak CHIP testlerinin en iyi 10 aygıtını bu tablolarda bulabileceksiniz. Önümüzdeki aylarda bu kategorilere yenileri

eklenecek. Her değerlendirmeyi şeffaf bir şekilde tablolarda göstermeye çalıştık, yani CHIP Top10 sizlere sadece boş tablolar sunmakla kalmıyor, aynı zamanda her kategorinin nasıl test edildiğini de açıklıyor.

Tablolar size satın alma kararınızda yardımcı olacak tüm bilgileri içeriyor

(aşağıdaki açıklamaya bakın): teknik bilgiler, performans değerleri, fiyatlar. Bir aygıtın listedeki sıralaması sadece teknik performansına dayanan toplam değerlendirmeye bağlı, fiyatın burada hiçbir etkisi yok. Ancak sizin için bazı özellikler çok daha önemliyse, her bir ölçüm değeri ve fiyat verilerinden kendiniz için en uygun aygıtı tespit edebilirsiniz.

Satın Alma Kararınız için TOP10 Tabloları

Bir sütunun en iyi değeri renkli gösterilmiştir. Örneğin CHIP Performans sütununda da görebileceğiniz gibi 1. Sıradaki aygıt en yüksek CHIP Performans'a sahip. Sabit disklerin erişim süreleri gibi, kriterlerdeki en düşük değer bazen en iyisi olabilir.

Burada üreticinin ismini, ürün adını modelini ve distribütörlerin telefon numaralarını bulabilirsiniz.

TEKNİK altında aygıtla ilgili en önemli teknik verileri bulabilirsiniz.

CHIP Değerlendirmesi altında her aygıt için her test kategorisindeki değerlendirme puanları ve toplam değerlendirme yer alıyor. Tek tek değerlendirmelerin sonuçları ayrı ayrı olarak değerlendirilip toplam puan hesaplanıyor. Ayrı ayrı değerlendirme ile ilgili ayrıntılı bilgileri her TOP10 testinin başındaki yazıda (Nasıl Test Ettik?) bulabilirsiniz.

		TEKNİK		CHIP PUANLARI											
Model	Ürün Adı	Marka	Model	Çekirdek	Cache	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler	Özellikler
1	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
2	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
3	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
4	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
5	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
6	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
7	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
8	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
9	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5
10	Samsung C1000	Samsung	C1000	4.00 GHz	1024K	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5

Sıralama ürünlerin fiyatından bağımsız olarak gerçekleşiyor ve toplam puana dayanıyor.

Fiyatlar üreticiler veya distribütörler tarafından her ay için derginin çıkış tarihinden yaklaşık bir hafta önce güncellenmiş olarak bildiriliyor.

Bu alanda da aygıtla ilgili açıklayıcı bilgiler ve yorumlar bulabilirsiniz. Tabloları mümkün olduğunca güncel tutabilmek için çok sayıda aygıt test ediyoruz, ancak bunlardan sadece en iyi 10 tanesini listemize girebiliyoruz.

İçerik	
Top 10 Listeleri ve Bilgiler	
	Sayfa
Sabit Diskler	138
Ekran Kartları	140
CD Sürücüler	142
Yazıcılar	144
Tarayıcılar	146
CD Yazıcılar	148

Test Merkezinden

İşlemci Sahtekarlığını Önlemek

İşlemci hilebazları, Intel'in kendi işlemcileri üzerinde yeterli bilgi basmasın diye fırsat bulup, bu işlemcilerin dış yüzüne işlemcinin çalışma frekansından daha yüksek bir değer basarak piyasaya sürüyorlar. Bunun üzerine Intel geçen sene işlemci sahtekarlığına karşı işlemcilerde çarpan kilidini uygulamaya başladı. Pentium III işlemcileri için ise Intel işlemcilerin frekansını ölçen bir program çıkardı. Bu program işlemci için gerekli çalışma şartlarını (hem çarpan hem de Bus hızı olarak) gösteren bir program. Böylece anında işlemcilerinin gerçek frekans değerini öğrenip işlemci hilebazlarının bir adım önde olursunuz. Bu programı Intel'in Web sayfasındaki <http://support.intel.com/support/processors/tools/frequencyid/frequencyid.htm> adresinde bulabilirsiniz.



Sabit Disk'leri Nasıl Test Ettik?

SCSI ile IDE arasındaki alışlagelmiş performans farkı gittikçe kapanıyor. IDE kapasite bakımından da hızla geliyor.

Sabit diskleri test derken Chip test merkezi için üretilen Diskbench adlı programı kullandık. Program, gerek okuma, gerekse yazma hızını ölçerek sabit diskin genel performansı hakkında oldukça güvenilir bilgiler veriyor. Saniyedeki veri aktarımı ve ortalama erişim süresi, test içinde kullandığımız yegane kriter değildi. Sabit disklerin hem +12V hem de +5V'luk girişlerinden çektiği akımı ölçüp genel olarak diskin sükkunet durumunda harcadığı gücü hesapladık. Disklerin harcadığı güç, diskte ortaya çıkan ısının doğrusal bir göstergesi. Dolayısıyla çok güç harcayan bir diskin çalışırken fazlaca ısınacağı söylenebilir. Bir sabit diskin performansının yüksek olabilmesi için sadece veri aktarımının yüksek olması yeterli

değildir. Diskin yüzey üzerindeki verilere erişiminin de çabuk olması istenir. Sabit diskin dakikadaki dönüş hızını artırmak, disk yüzeyi üzerindeki verilere erişen kafanın da hızının artırılmasını zorunlu kılar. Bu hızın yeterli olmadığı durumlarda sabit diskteki önbellek devreye girer. Bu önbellekteki daha önce yapılmış ve gelecekte yapılması olası işlemler saklanır. Benzeri mantık, RAM erişiminin yeterince hızlı olmadığı durumlarda CPU'nun önbellek kullanmasında da geçerlidir. Sabit disklerin hızını ölçmek için, önbellek kullanılarak yapılan rastgele erişimlerin ortalaması alınır. Okuma ve yazma için ayrı ayrı elde edilen bu değerler, bu sırada gerçekleşen ortalama erişim süresi ile birlikte genel performansı oluşturur.

Toplam Puanın Hesaplanması

Sabit disklerin puanlaması için, önce her biri için %33 ağırlıklı olmak üzere veri yazma, okuma ve ortalama erişim süresini kullanarak bir toplam puan çıkardık.

Bu puanı CHIP Performans puanı olarak isimlendirdik. Bu değerleri tabloda görebilirsiniz. Daha sonra bu puanın %90'ını ve güç tüketim puanının %10'unu kullanarak nihai Chip puanını oluşturduk.

Test Platformu

Asus P2B BX Anakart
P II 450 işlemci
128 MB SDRAM
8.4 GB IBM IDE disk
40x Pioneer CD sürücü

LEVEL

DÜŞLER ALEMİNE AÇILAN KAPI!




oyun dünyası ile ilgili
bilmek istediğiniz her şey
ve daha fazlası
Agustos'ta bayinizde...

Earth Siege II tam sürüm CD'si • demoları, Shots'ları, shareware'leri,
desktop themes'leri ve updates'leriyle dopdolu LEVEL Agustos CD'si •
20 oyunun açıklamaları • donanım ürünleri • oyun hileleri • ayın en iyi
oyunları • piyasaya çıkacak oyunlar • haberler • internette oyun • en
iyi filmler kitapları, müzikler • okuyucu mektupları • ve başka birçok şey...

IDE Sabit Diskler

		TEKNİK			CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arabitimi	Kapasitesi	Önbellek (Cache)*	Okuma Transfer Hızı (MB/s)*	Yazma Transfer Hızı (MB/s)*	Ortalama Erişim Hızı (ms)*	CHIP Performans*	5V'da Çektiği Akım (A)**	12V'da Çektiği Akım (A)**	Güç Tüketimi (W)**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat (\$)**	CHIP'in Yorumu
1	Maxtor 9153506 Diamondmax	Karma (212) 233 30 30	UltraDM 66	14648 MB	512 K	10.5	12.5	12.37	63.58	1.05	0.96	8.38	50.38	369	0.028	Okuma transfer hızı oldukça yüksek
2	IBM DTTA-371440	Karma (212) 233 30 30	UltraDM 33	14648 MB	512 K	14.7	21.5	21.31	62.28	1.28	0.81	8.06	49.88	357	0.026	Ortalama erişim süresi en yüksek ürün
3	IBM DJNA-371800	Karma (212) 233 30 30	UltraDM 66	17202 MB	2 MB	13.6	21	21.02	58.32	1.19	0.66	6.93	48.77	416	0.027	Yazma transfer hızı yüksek bir disk
4	Quantum Fireball Plus KA QM313600KA	Karma (212) 233 30 30	UltraDM 66	13216 MB	512 K	11.4	13.3	13.16	42.63	0.94	0.94	7.99	42.11	357	0.026	Ortalama yazma ve okuma transfer hızına sahip
5	Maxtor 9084504	Karma (212) 233 30 30	UltraDM 33	8.4 GB	512 K	7.32	6.69	8.7	36.34	0.79	0.47	4.79	38.97	155	0.021	Ölçüde düşük erişim süresi
6	Western Digital WD Expert AC416000	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	UltraDM 66	17202 MB	2 MB	13	16.9	16.92	46.2	1.22	0.52	6.17	38.72	407	0.027	Yüksek önbelleğe sahip
7	Maxtor 9075006	Karma (212) 233 30 30	UltraDMA	7.5 GB	512 K	7.30	6.75	8.21	37.56	0.73	0.93	7.40	37.89	232	0.035	Yüksek fiyat/performans oranı
8	Quantum Fireball EX QM312700EX	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	UltraDMA	12.7 GB	512 K	7.81	7.19	14.37	29.98	0.58	0.74	5.89	33.60	277	0.025	Ortalama veri erişim süresi daha iyi olabildi
9	Fujitsu MPC3043AT	Ufotek (212) 233 30 30	UltraDMA	4.3 GB	256 K	7.67	7.09	15.99	28.51	0.61	0.35	4.12	32.92	135	0.031	Düşük önbellek
10	Fujitsu MPC3084AT	Ufotek (212) 233 30 30	UltraDMA	8.4 GB	256 K	7.68	7.07	16.04	28.48	0.75	0.42	4.39	32.46	146	0.019	Testteki en yüksek fiyat/MB oranı

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Firmaların telefonları sırasıyla şöyle: (212) 233 30 30, (212) 288 53 11, (216) 317 96 50
**** Fiyatı belirtilmemiş olan sabit disklerin fiyatları herçe firmaların tarafından belirlenmemiştir.

SCSI Sabit Diskler

		TEKNİK			CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arabitimi	Kapasitesi	Önbellek (Cache)*	Okuma Transfer Hızı (MB/s)*	Yazma Transfer Hızı (MB/s)*	Ortalama Erişim Hızı (ms)*	CHIP Performans*	5V'da Çektiği Akım (A)**	12V'da Çektiği Akım (A)**	Güç Tüketimi (W)**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat (\$)**	CHIP'in Yorumu
1	Seagate Chestah ST34502LW	Karma, Datagate***	U2-SCSI	4.55 GB	1024K	12.5	19.1	5.875	63.31	1.81	0.89	10.47	61.74	672	0.14	Testteki en düşük ortalama veri erişim süresi
2	Seagate Chestah ST118202LW	Karma, Datagate	U2-SCSI	18.2 GB	1024K	12.5	18.3	6.445	60.74	1.76	2.52	19.52	57.22	1510	0.095	Yüksek güç tüketimi
3	Seagate Barracuda ST34573LW	Karma, Datagate	U2-SCSI	4.55 GB	512K	11.9	18.5	9.80	55.6	1.87	0.74	8.62	55.84	417	0.1	Ortalama erişim süresi düşük
4	Hitachi DK329H	Datagate, Deniz Bilg. Boğaziçi Bilg.***	U2-SCSI	9.1 GB	512K	10.7	19.7	12.44	52.12	1.59	1.15	10.87	51.79	469	0.068	Testteki en hızlı yazan disk
5	QuantumTrasli QM309100TD	Karma (212) 233 30 30	U2-SCSI	9.1 GB	1024K	11.4	19.4	14.87	51.58	1.19	1.06	9.33	51.51	572	0.072	Yüksek yazma
6	Western Digital WD Enterprise WDE4550	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	U2-SCSI	4.55 GB	512K	11.6	17.5	13.21	50.23	2.00	0.85	10.10	50.16	399	0.1	Düşük fiyat/performans oranı
7	Western Digital WD Enterprise WDE180	Karma, Datagate, İhlas-Acer***	U2-SCSI	9.1 GB	512K	11.6	18.3	13.65	51.05	1.99	1.15	11.87	50.14	575	0.072	Yüksek fiyat/MB oranı
8	Fujitsu MAA3182SP	Ufotek (212) 274 56 60	U2-SCSI	18.2 GB	512K	13.8	13.9	13.93	48.7	2.25	1.54	14.86	47.20	1403	0.086	Ortalama erişim süresi yüksek
9	Fujitsu MAE3091LP	Ufotek (212) 274 56 60	U2-SCSI	9.1 GB	2048K	11.5	13.8	13.85	44.78	1.67	0.8	8.97	45.87	611	0.077	Testteki en yüksek önbelleğe sahip disk
10	Fujitsu MAB3091SP	Ufotek (212) 274 56 60	U2-SCSI	9.1 GB	512K	12.1	13.1	13	45.31	1.74	1.02	10.47	45.56	611	0.077	Yazma transfer hızı düşük

■ Sütundaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Karma: (212) 233 30 30, Datagate: (212) 288 53 10, Deniz Bilg. (212) 213 34 00, İhlas-Acer: (216) 317 96 50, Boğaziçi Bilg.: (212) 288 92 62



Ekran Kartlarını Nasıl Test Ettik?

TNT2 ve Voodoo3'ün gelmesiyle ekran kartları piyasası iyice kızıştı. Hedef ise ev kullanıcıları pazarından en büyük payı kapmak.

Ekran kartlarını test ederken bize ulaşan son sürücülerini kullandık. Bu nedenle ekran kartları en hareketli tabloya sahip. Test sırasında gerek kullandığımız platformlar, gerekse puanlama açısından çok yönlü ve ayrıntılı bir çalışma gerçekleştirdik. 3D Mark Max programının 'toplam' puanını teste dahil etmedik. Bunun sebebi programın bu konuda tutarsız sonuçlar vermesiydi. Bunun yerine programda bulunan Fill Rate ve Texture Rendering Speed gibi kriterleri farklı çözünürlüklerde değerlendirip ayrıca puanlayarak, CHIP 3D Mark puanını oluşturduk. Test için kullandığımız Incoming ve Quake2 oyunlarını da farklı çözünürlüklerde test ederek genel bir puan ortaya çıkar-

dık. OpenGL testi için bu konuda gerçek bir otorite olan Viper 6.1 programından modüller kullandık. Incoming ve Quake2 oyunlarının toplam puan üzerinde %15'lik ağırlığı varken, 3D Mark99 Max'ten elde ettiğimiz puanı %50 oranında toplam CHIP puanına dahil ettik. OpenGL testlerinin toplam puana etkisi ise %10 oranında oldu. Ergonomi başlığı altında topladığımız çeşitli kriterler ise %10 ağırlığa sahip. Ergonomi puanı, birlikte gelen yazılımlar, Video in Video out (ViVo) özellikleri gibi kriterlerin toplamından oluşuyor.

3D Mark 99 Max programı oyun ortamını canlandırmaya çalışıyor. Örneğin programın kullandığı demolardan biri olan Race içinde 3.3Mb'lık

doku kullanılmış. 15700 adet Vertice (poligonları oluşturan noktacıklar) içeren sahnede, 19342 adet poligon var. First Person adlı ikinci demonun aksine Race'de tek geçişli Rendering söz konusudur.

Tüm bunların dışında demo içinde Direct 3D altında, Trilinear Filtered Texture Mapping, Vertex Fog ve Diffuse Gouraud Shading gibi algoritmalar var.

Test platformu:

(VSync kapalı)
PIII 500 işlemci
AsusP2B BX anakart
128Mb SDRAM
8.4 GB IBM IDE sabit disk
40x Pioneer CD Sürücü

Ekran Kartları

TEKNİK				CHIP PUANLARI							CHIP'in Yorumu
Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Yongasatı	Minari	Ram (Mb)	Incoming*	Quake*	CHIP 3D Mark*	Viewer 6.1*	Ergonomi*	Topl. CHIP Puanı*	
1 Diamond Viper V770 Ultra	Karma, Multimedia (212) 233 30 30, (212) 212 98 50	Nvidia Riva TNT II Ultra	AGP 4x	32	268	190	5649	640	60	66.76	Yüksek 3D mark performansı
2 Elze Erazor III	TET (212) 266 35 32	Nvidia Riva TNT II	AGP 4x	32	248	170	5164	717	95	65.22	Profesyonel Video Capture olanağı
3 Asus AGP V3800 Ultra	Çiçi Elektronik (212) 273 14 91	Nvidia Riva TNT II Ultra	AGP 4x	32	274	190	4572	640	100	63.43	3D gözlük ile beraber geliyor
4 Leadtek Winfast S320 II Ultra	Turcom (216) 330 57 63	Nvidia Riva TNT II Ultra	AGP 4x	32	264	198	4777	640	80	63.06	Başarılı ve oturmuş sürücüler
5 3D FX Voodoo3 3000	Ölçen (212) 280 97 01	Voodoo3 3000	AGP 2x	32	266	249	3259	55	80	59	En yüksek Quake puanı
6 Creative 3D Blaster TNT2 Ultra	Multimedia, Empa, Genpa (212) 212 98 50, (212) 599 30 50	Nvidia Riva TNT II Ultra	AGP 4x	32	261	196	4557	642	50	58.51	Tv çıkışı ve ek yazılım yok
7 Gigabyte TNT2	Empa (212) 599 30 50	Nvidia Riva TNT II	AGP 4x	32	271	187	4511	637	50	57.48	Tv çıkışı ve ek yazılım yok
8 Leadtek Winfast S320 II	Turcom (216) 330 57 63	Nvidia Riva TNT II	AGP 4x	16	269	176	4037	836	80	66.78	Yüksek fiyat/performans oranı
9 Diamond Viper V770	Karma, Multimedia (212) 233 30 30, (212) 212 98 50	Nvidia Riva TNT II	AGP 4x	32	205	177	4451	637	60	55.5	En düşük Incoming puanı
10 3D FX Voodoo3 2000	Ölçen (212) 280 97 01	Voodoo3 2000	AGP 2x	16	233	221	4575	55	80	56.09	Yüksek fiyat/performans oranı

■ Sütuncaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Gen-pa: (212) 288 10 78



CD Sürücülerini Nasıl Test Ettik?

Özellikle CD-R, CD-RW ve test amacıyla çizdiğimiz CD'leri okurken takılan CD sürücülerin sayısı hiç te az değil.

Test sırasında CD-Mess adlı programı kullandık. Program, ortalama veri transferi ve erişim zamanını ölçüyor. Kullandığımız diğer bir program, yine aynı kişinin yazdığı CD-Err adlı hata düzeltme ölçümü programı. CD-Err, hata düzeltme performansını ölçmek için çiziklerle dolu bir CD üzerinde çeşitli okuma testleri yapıyor. Bu testler bittiğinde testin tamamlanması için gereken sürenin kısa olması, o sürücünün hata düzeltme performansının yüksek olduğunu gösteriyor. Diğer bir test kriterimiz ise Autorun özelliği içeren bir CD'nin sürücü tarafından tanınma süresi. Testte kullandığımız fakat puanlamaya katmadığımız bir test kriteri ise, CD-ROM Drive Analyzer adlı

programın sonuçları oldu. Program okuma sırasında sürücünün çıkabildiği maksimum hızı ve düşüğü minimum hızı ölçüyor. Bu şekilde sürücünün okuma sırasında zorlandığı zaman CD'ye verdiği tepkiyi anlamak mümkün. Bazı sürücüler bu testte minimum değer olarak 0'a kadar düşüyor. Yani durdular. Bazılarıysa kısa bir afallama süresinden sonra hızlanarak yollarına devam ettiler. Bu testi CD-Err hata düzeltme testiyle karıştırmamak gerek. Zira hata düzeltme testi sırasında CD üzerinde ciddi çizikler varken Drive Analyzer programıyla test sırasında temiz bir CD kullandık. Dolayısıyla test programlarının ve sürücülerin önemli ölçüde çizik içeren CD ile temiz CD'ye göster-

diği hata düzeltme ve okuma işlemi her zaman tutarlı olmadı.

Testte Kullanılan Puanlama Yöntemi

Puanlama yaparken ortalama transfer oranının toplam puan üzerinde %45'lik bir ağırlığı oldu. Erişim süresinin ise toplam puana katkısı %25'ti. Hata düzeltme performansının CHIP puanı üzerinde %20'lik etkisi olan testimizde, Autorun CD tanıma testi için %10'luk bir ağırlık saptadık.

Test Platformu:

PII 450 128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı

CD Sürücüler

		TEKNİK		CHIP PUANLARI								
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arabirim	Hız	Önbellek (Cache)	Ortalama Veri Transfer Hızı (Kb/s)*	Ortalama Erişim Süresi (ms)**	Hata Düzeltilme Performansı**	Autorun CD Tanıma**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyat (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1	Toshiba XM6502B	Karma (212) 233 30 30	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3629.9	76.1	64.9	12	80.65	62	Düşük erişim süresi, yüksek okuma hız
2	Sony CDU011-10	Pampa (212) 256 65 90	IDE Ultra DMA 33	40x	128	3472.1	77.4	64.6	9	76.22	59	Ortalama veri transfer hızı yüksek
3	Pioneer DR-944	Multimedia (212) 212 98 30	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3493.7	76.6	64.3	10	80.01	62	İyi sayılabilecek okuma hız
4	Philips PCA402CD	Karma, SKY, Boğaziçi Bilgi (212) 212 90 50, (212) 212 89 24, (212) 288 52 92	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3471.4	80.3	63.4	9	79.87	59	Başarılı hata düzeltme
5	Asus CD-S550	Çing Elektronik (212) 273 14 11	IDE Ultra DMA 33	50x	128K	3343.0	71.6	63.2	10	79.82	78	Testteki en iyi erişim süresi ve hata düzeltme performansı
6	LG CRD-8400B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3519.6	79.6	66.5	9	79.63	54	Okuma kararlılığı çok yüksek
7	Philips PCA402CD	Karma, SKY, Boğaziçi Bilgi (212) 212 90 50, (212) 212 89 24, (212) 288 52 92	IDE Ultra DMA 33	48x	512K	3373.3	94.4	66.1	8	76.34	59	Başarılı hata düzeltme, güvenilir
8	Delta OPC-K101	4K Eryar (212) 259 30 00, (212) 212 62 21	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3395.1	105.0	63.3	8	76.09	43	Başarılı hata düzeltme
9	Mida LTN-382	Değerli (212) 258 52 11	IDE Ultra DMA 33	40x	128K	3202.3	79.2	71.9	8	75.43	46	Düşük erişim süresi, düşük okuma hızı ve hata düzeltme
10	Toshiba XM6402B	Karma (212) 233 30 30	IDE Ultra DMA 33	32x	128K	3454.9	84.9	71.4	12	75.24	55	Okumakta zorlandığı bölgelerde çabuk toparlanıyor

Söndüğü en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi



Yazıcıları Nasıl Test Ettik?

Mürekkep püskürtmeli ve lazer yazıcıları farklı kriterlerle test ettik. Hazırladığımız CHIP Test dökümanları, yazıcıları gerçekten zorladı.

Renkli mürekkep püskürtmeli yazıcılar için toplam sonuç 4 kriterimiz olan metin ve grafik baskı hızı, baskı kalitesi, ayrıca dokümantasyondan aldıkları sonuçlarla hesaplandı. Ağırlıklı yüzdelere sırasıyla %25, %40 ve %10. Test için Windows 98, Star Office 5.0 ve Imaging kullanıldı.

Hız: Yazıcılar metin, grafik ve fotoğraf değerlendirme için üç test dokümanı yazdırıyorlar. Metin hızı, çeşitli yazı tiplerine ve bir de firma logosuna sahip beş sayfalık bir iş mektubu ile ölçüldü.



Baskı hızı yazıcı seçiminde oldukça önemli bir rol oynuyor.

Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda, yazdırma parametrelerinin ayarı, birçok seçenek olduğu için, biraz problemli. Doğrudan bir karşılaştırma yapabilmek için metin baskısında standart kalite için normal kağıt kullandık. Hız ve kalite arasındaki ikilem için en uygun orta yolu bu şekilde bulmaya çalıştık.

Hız ölçümü için StarWriter'da yazdırma görevinin başlanmasıyla beşinci kağıdın çıkış tepsisinden tamamen çıkması arasındaki süre alındı.

İkinci değerlendirmede hem grafik, hem metin, hem de fotoğraflar

içeren bir kombi doküman kullandık. Bu çıktı en yüksek kaliteyle yazdırıldı. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda tabakalı özel kağıt kullandık.

Üçüncü test dokümanı olarak tam sayfalık bir fotoğraf söz konusu. Tüm yazıcılarda metin baskı hızı değerlendirme için beş sayfalık dokümanın yazdırılma süresi kullanıldı. Grafik çıktı hızı, kombi dokümanın ve fotoğrafın baskı süreleriyle ölçüldü.

Baskı Kalitesi: Baskı kalitesi de metin ve grafik baskı kalitesi olmak üzere iki ayrıldı. Metinde hem beş sayfalık mektuptaki hem de kombi sayfasındaki harfler dikkate alındı. CHIP, kombi dokümanın yanısıra tam sayfalık maksimum kalitedeki bir fotoğraf baskısını da grafik değerlendirme için kullandı. Fotoğraftaki renk geçişleri, keskinlik gibi kriterlere tek tek not verilerek toplam bir puan ortaya çıkarıldı.

Lazer Yazıcılarda Test Kriterleri

Lazer yazıcılarda yeni ve mürekkep püskürtmeli yazıcılardan farklı bir test yöntemi söz konusu. 10 sayfalık bir iş mektubu (Word) ve tek sayfalık bir kombi doküman (Corel Draw) kullanılıyor. Bunlarla baskı hızı ve kalitesi ölçülüyor.

Test platformu

PII450 Asus P2B BX anakart
128MB RAM
8.4Gb IBM EIDE disk
Diamond Viper550 ekran kartı
17" Hitachi CM611ET
36x Pioneer Cd Sürücü

ZAMANI KAZANCA ÇEVİRİN!

Artık çevirebilirsiniz...



- MacOS
- Win3.1
- Win95
- WinNT

ÇEVİRMEN

İngilizce'den Türkçe'ye
Bilgisayar Destekli Çeviri Sistemi

45.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir genel amaçlı sözlük

35.000 kelimelik kullanıcı tarafından genişletilebilir; teknik, tıp ve işletme amaçlı sözlük setleri

İlk yılı ücretsiz, kullanım ve güncelleştirme desteği

Scanner ve OCR yazılımı ilavesi ile komple çeviri seti

samtek-itc
ileri teknoloji merkezi a.ş.

Farabi Sk. 31/4 06690 Çankaya / ANKARA
Tel: 0312-467 45 25, Fax: 0312-467 45 24
19 Mayıs Mh. Esin Sk. 9/9 Erenköy
81090 Kozyatağı İSTANBUL
Tel: 0216-467 51 41, Fax: 0216-302 89 52

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

TEKNİK														CHIP PUANLARI			
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Baskı Hızı s/b (sayfada)	Baskı Hızı renkli (sayfada)	Çözünürlüğü (dpi)	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	Kartuş Sayısı	Office baskı hızı (sn)**	Resim baskı hızı (sn)**	Resim Kalitesi*	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (+ KDV)	CHIP'in Yorumu	
1	Epson Stylus Color 640	Romar (212) 252 08 09	8	4	1140x720	Paralel	162x429x231	5.2	2	152	144	72	85	71.10	77.990.000 TL	Genel olarak yüksek performans	
2	Epson Stylus Color 440	Romar (212) 252 08 09	6	2.5	720x720	Paralel	162x429x234	5.2	2	266	131	85	85	70.97	57.990.000 TL	Mükemmel fiyat/performans oranı	
3	HP 815C	HP (0212) 224 59 25	8	5	600x600	Paralel, USB	105x446x305	5.5	2	150	157	71	85	69.46	205 \$	Hızlı baskı	
4	Lexmark Color Jetprint 3200	Pera (212) 220 04 40	6	2.5	1200x1200	Paralel	208x465x279	3.3	2	193	158	78	80	67.97	165 \$	İyi sayılabilecek fiyat/performans oranı	
5	Xerox Docuprint XJ8C	Xerox (212) 274 93 54	8	4	1200x1200	Paralel	162x432x203	4.2	2	146	282	82	70	65.48	219 \$	Yüksek baskı kalitesi, dokümantasyon yetersiz	
6	Lexmark Color Jetprint 5700	Pera (212) 220 04 40	6	4	1200x1200	Paralel	190x425x240	3.6	2	145	288	71	80	62.32	209 \$	Testteki en yüksek ofis baskı hızı	
7	Olivetti Artjet 20	Ulutek (0212) 222 28 23	10	6	1200x1200	Paralel	210x436x170	4.3	2	229	156	66	60	59.33	365 \$	Düşük resim kalitesi	
8	Canon BJC-5000	Hasmak (216) 391 88 00	8	5	1440x720	Paralel	210x436x170	4.3	4	198	325	70	60	54.31	349 \$	Kartuşları ayrı ayrı değiştirilebiliyor	
9	Olivetti JP583	Ulutek (212) 222 28 23	6	2.5	1200x600	Paralel	405x464x251	4.3	2	160	242	51	60	52.35	150 \$	Düşük performans	
10	Xerox Docuprint XJ6C	Pera (212) 220 04 40	5	2.5	1200x600	Paralel	289x416x193	5.1	4	338	204	45	70	44.64	164 \$	Tek tek değiştirilebilen kartuşlar	

■ Sütündeki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi

1500\$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

		TEKNİK					CHIP PUANLARI									
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Baskı Hızı (sayfa/dak)	Çözünürlüğü (dpi)	Ram	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	Çalışması için geçen süre (sn)**	Office baskı hızı (sn)**	Resim baskı hızı (sn)**	Resim Kalitesi*	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (+ KDV)	CHIP'in Yorumu
1	Canon LBP-1760	Hasmak (216) 391 88 00	17	1200	4 MB	Paralel	507x400x346	18	25	47	17	73	75	64.69	1349	En yüksek resim baskı hızı
2	Brother 1660E	Genpa (212) 268 10 78	16	1200	8 MB	Paralel, USB/RS-232C	371x326x303	15	16	52	18	73	75	63.6	1267	Yüksek baskı hızı
3	Xerox Docuprint N17	Xerox (212) 274 93 54	12	1200	16 MB	Ethernet 10 Base2, Paralel	442x418x294	18.6	12	53	27	85	70	62.04	1250 ₺	Kaliteli ve hızlı baskı
4	Epson EPC-5700	Romar (212) 252 08 09	8	1200	4 MB	Paralel, Rs232C	397x463x261	7.5	19	85	27	82	85	57.90	165.950.000 TL	Zengin dokümantasyon
5	Oki 10ex	Ulutek (0212) 222 28 23	10	1200	2 MB	Paralel	200x300x177	10	12	70	19	64	75	55.17	784 DM	Yüksek grafik baskı hızı
6	Brother 1050	Genpa (212) 268 10 78	10	1200	4 MB	Paralel	380x245x365	7.2	15	75	24	72	70	54.44	555 \$	İyi sayılabilecek fiyat/performans oranı
7	Panasonic KXP6500	Pancom (212) 274 47 55	6	1200	512 K	Paralel	132x378x287	6.5	19	108	21	75	65	54.18	390 \$	Ofis baskı hızı düşük
8	Lexmark Optra K1220	Pera (212) 220 04 40	12	1200	2 MB	Paralel	266x402x414	17	18	62	33	68	75	52.35	779 \$	Baskı kalitesi düşük
9	Xerox Docuprint P6e	Xerox (212) 274 93 54	8	1200	4 MB	Paralel	345x365x406	7	19	91	28	70	70	50.79	399 \$	Uygun fiyat, genel olarak düşük performans
10	Xerox P1202	Xerox (212) 274 93 54	12	1200	4 MB	Paralel	360x426x220	11	14	62	85	77	70	50.10	675 \$	Yüksek ofis baskı hızı

■ Sütündeki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi



Tarayıcıları Nasıl Test Ettik?

Masaüstü yayıncılığın gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla tarayıcılar ev kullanıcıları için önemli donanımlar arasında yerini aldı.

Tarayıcıları test ederken hız, tarama kalitesi ve dokümantasyon olmak üzere 3 ayrı kriter kullandık. Hız testinde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama hızını ölçtük.

Tarama kalitesi için de benzer şekilde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama işlemleri gerçekleştirdik ve tarama sonucunda elde edilen resimleri karşılaştırarak puanladık. Bu kriterlerin hepsi toplam puanı %15'erlik oranlarda etkilerken, dokümantasyonun da %10'luk katkımıyla toplam CHIP puanını elde etmiş olduk. Tarama kalitesini puanlarken kullandığımız fotoğraflar, özel olarak çekilmiş, kaliteli ve farklı renk

geçişlerine sahipler. Renk geçişlerindeki farklılıklar ya da dağılmalar tarama kalitesini puanlarken dikkat ettiğimiz kriterler arasında.

Tarayıcıları test ederken hız, tarama kalitesi ve dokümantasyon olmak üzere 3 ayrı kriter kullandık. Hız testinde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama hızını ölçtük.

Tarama kalitesi için de benzer şekilde 300dpi ve 600dpi renkli taramanın yanında 600dpi'lik siyah beyaz tarama işlemleri gerçekleştirdik ve tarama sonucunda elde edilen resimleri karşılaştırarak puanladık. Bu kriterlerin hepsi toplam puanı %15'erlik oranlarda etkilerken, dokümantasyonun da %10'luk katkı

ıyla CHIP puanını elde etmiş olduk. Tarama kalitesini puanlarken kullandığımız fotoğraflar, özel olarak çekilmiş, kaliteli ve farklı renk geçişlerine sahipler. Renk geçişlerindeki farklılıklar ya da dağılmalar tarama kalitesini puanlarken dikkat ettiğimiz kriterler arasında.

Tabloda sunduğumuz tarayıcıların ev kullanıcılarına yönelik olabilmesi için, 300 \$'ın altındaki tarayıcıları test ettik.

Test Platformu:

PIII 500
128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı

300 \$'ın Altındaki Tarayıcılar

TEKNİK						CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Fiziksel Çözünürlüğü	Renk Derinliği (bit)	Bağlantı Şekli	Boyutu (mm)	Ağırlığı (kg)	600 dpi renkli resim tarama hızı (sn)**	300 dpi renkli resim tarama hızı (sn)**	600 dpi griye tonlarda resim tarama hızı (sn)**	600 dpi renkli resim tarama kalitesi*	300 dpi renkli resim tarama kalitesi*	600 dpi griye tonlarda resim tarama kalitesi*	Dokümantasyon**	Topl. CHIP Puanı*	Fiyatı (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1	HP Scanjet 3200C	HP (212) 224 59 25	600x1200	30	Paralel	467x310x140	3.7	75	44	34	57.36	74	72.7	60	59.98	131	Yüksek hızla tarama
2	Epson GT-7000	Romar (212) 252 08 09	600x2400	36	USB	440x320x140	2.2	120	32	60	67.50	73	53.78	65	59.55	289	Özellikle 300 dpi'da çok başarılı
3	HP Scanjet 4200C	HP (212) 224 59 25	600x1200	36	USB	454x260x93	2.8	62	20	78	65.00	70	57.89	60	59.14	252	En yüksek 300 dpi renkli tarama hızı
4	Microtek Phantom 336CX	Ölçsan (212) 280 97 61	300x600	36	USB	416x264x43	3.5	92	69	30	56.99	65	52.12	80	54.67	99	Hızlı siyah-beyaz tarama
5	Microtek Scanmaker X6	Ölçsan (212) 280 97 61	600x1200	36	USB	439x252x81	5	138	40	60	56.82	75	53.42	65	53.49	192	Genel performansı oldukça iyi
6	Mustek 600CU	Mascom, Multimedia****	300x600	30	USB	404x268x54	2.3	102	44	51	56.96	74	44.32	70	52.16	92	Yüksek fiyat/performans oranı
7	Primax One Touch 7600	Mascom (212) 212 13 66	600x1200	36	Paralel	440x290x65	2.9	102	50	81	54.14	64	53.78	60	51.64	96	Türkçe destekli dokümantasyon
8	Mustek 1200 SP	Mascom, Multimedia****	600x1200	36	SCSI	470x298x100	3.4	210	105	78	54.85	85	57.1	70	51.13	255	Kaliteli renkli tarama
9	Umax Astra 1220S	Boğaziçi (212) 217 29 24	600x1200	36	SCSI	471x312x99	3.6	210	110	127	54.03	82	50.98	80	49.96	217	Kaliteli 300 dpi tarama, pahalı
10	Genius Vivid Pro2	Boğaziçi (212) 217 29 24	600x1200	36	Paralel	488x252x90	3.7	105	58	105	57.23	60	50.39	80	49.55	91	Uygun fiyat

Situndaki en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi ***Mascom Tel: (212) 212 13 66 Multimedia Tel: (212) 212 08 50



CD Yazıcıları Nasıl Test Ettik?

Başarılı bir kayıt işlemi için CD Writer'ın bireysel başarımları dışında, genel olarak sisteminizin hızlı ve stabil olması şart.

Test sırasında okuma hızı için ortalama veri transferi, maksimum değer ve minimum değer olmak üzere üç ayrı kriter kullandık. Maksimum değer, okuma sırasında çıkılan tepe noktasını yansıtırken, minimum değer de CD okunurken yazıcının düştüğü en küçük okuma değerini gösteriyor. Bu aşamada belirtmemiz gereken önemli bir konu, ortalama veri transferinin bu iki değerlerin ortalaması alınarak oluşturulmadığı. Çünkü her iki değer de belli bir süreçten bağımsız uç değerler. Yani 10 dakikalık bir okuma testinde, yazıcı 10 saniye boyunca 700Kb/sn veri aktarımı yaparken, 9 dakika 50saniye boyunca 1200kb/sn ya da üzeri veri aktarımı yapmış olabilir. Bu aşamada, bu de-

ğerlerin ortalaması, ortalama veri transferini yansıtmış olmaz. Maksimum ve minimum değerlerin verilmesi, daha çok CD'nin okunması sırasında yazıcının CD'ye gösterdiği reaksiyonu anlatmak içindir.

Ortalama veri transferi ise, adından da anlaşılacağı üzere yazıcının zamana bağımlı olarak gösterdiği veri aktarım performansını yansıtır. Buradaki her üç kriterin sayısal olarak büyük olması arzu edilir.

Yazıcıların kaydetme başarımını ölçmek için Audio ve Data olmak üzere iki ayrı format kullandık. Kayıt/kopyalama testi için Audio ve Data CD'lerini kopyaladık ve çıkan süreyi puan olarak teste dahil ettik. Bu testlerde çıkan sürenin mümkün ol-

duğu kadar az olması istenir. Veri erişimi ve CPU kullanımı ise, isimleri üzerlerinde kriterler. Her iki değerinde küçük olması, performansın da yüksek olması anlamına geliyor. Toplam Chip puanını hesaplamak için kullandığımız ağırlıklı notlama sistemi, yüzde 25 veri kaydı, yüzde 25 Audio kaydı, yüzde 20 ortalama transfer oranı, yüzde 10 dokümantasyon, yüzde 15 veri erişim süresi ve yüzde 5 işlemci kullanımı şeklinde oldu.

Test Platformu:

PII 450 128MB SDRAM
Asus P2B BX anakart
8.4 GB IBM IDE sabit disk
Diamond Viper550 ekran kartı
40x Pioneer CD sürücü

CD Yazıcılar

		TEKNİK			CHIP PUANLARI											
	Marka, Model	Distribütör Firma, Telefon	Arayışı	RW/Yazma/Okuma	Önbellek (Cache)	Transfer Hızı maksimum (Kb/s)*	Transfer Hızı minimum (Kb/s)*	Ortalama Veri Transfer Hızı (Kb/s)**	Ortalama Erişim Süresi (ms)**	CPU Kullanımı**	Audio-CD (dk) (73.44 min)**	Data-CD (dk) (73.44 min)**	Dokümantasyon*	Topl. CHIP Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	CHIP'in Yorumu
1	Sony CRX 120E-RP	Pampa (212) 256 65 90	IDE	4/4/24	2MB	3354	1196	2667	106	2.87	22.23	10.40	9	67.9	300	En iyi veri transferi hızı ve erişimine sahip
2	Sony CRX 100E-RP	Pampa (212) 256 65 90	IDE	2/4/24	1MB	3200	1554	2669	111	3.06	22.34	10.50	9	67.65	299	Yüksek performans
3	Rioch MP 7040A-OP	Ulotek (212) 274 55 60	IDE	4/4/20	2MB	2543	1218	2523	123	3.32	16.48	15.32	8	60.98	399	Yüksek okuma ve yazma hızı
4	Mitsumi CR 4802 TE	Karma, Empa*** (212) 233 30 30	IDE	2/4/6	2MB	1197	827	1197	169	3.16	15.40	15.38	9	53.78	317	Genel olarak yüksek performans
5	HP 8100i	Karma (212) 233 30 30	IDE	2/4/24	1MB	1900	323	1783	113	3.29	24.50	16.50	10	53.26	454	Düşük veri erişim süresi, yüksek fiyat
6	Yamaha 4416E	Multimedia, SKY****	IDE	4/4/16	2MB	1297	939	960	161	3.18	17.15	15.47	7	49.02	389	Ortalamanın üzerinde performans
7	Philips CDRW400	Boğaziçi Bilgisayar, SKY****	IDE	4/4/16	2MB	1298	576	971	320	2.71	17.39	21.20	8	43.60	435	Düşük CPU kullanımı
8	Creative Blaster224	Gen-pa, Empa, Multimedia***	IDE	2/2/24	2MB	1812	0	1809	150	3.44	32.03	33.30	6	30.0	315	Veri erişim hızı yüksek
9	Philips PCA 3610RW	Boğaziçi Bilgisayar, SKY****	IDE	2/2/6	1MB	972	596	967	320	20.8	32.39	33.48	9	32.13	345	Kayıt yazdırma alt zengin dokümantasyon
10	Waitec WT 2036E	SKY (212) 233 30 24	IDE	2/2/6	1MB	973	597	967	320	20.9	32.38	33.50	7	30.14	290	Kayıt performansı düşük, nispeten hesaplı fiyat

* Sıllırcak en iyi değer * Değerlerin yüksek olması daha iyi ** Değerlerin düşük olması daha iyi *** Boğaziçi Bilg.: (212) 288 92 92, Empa (212) 599 50 50, SKY: (212) 213 34 00, Gen-pa: (212) 288 10 78, Multimedia: (212) 212 90 50



Hesaplı ve İşlevsel Grafik Programları

Tarama veya dijital fotoğrafçılık aslında sadece ilk adımlar.

Fotoğraf stüdyosu, PC'ler, rötuş, resim montajı veya efektler ile ilginç hale geliyor. Gerek duyacağınız yazılıma sahip olmak için büyük bedeller ödemek zorunda değilsiniz.

Scanner'lar ve dijital kameralar gerçek bir resim seline yol açtılar. Ancak sabitdiskte JPG, TIF veya BMP formatı ile yayılan resimler optimal resim kalitesinde değiller henüz. Ayrıca, PC'lerin modern resim işleme programları sayesinde efektler veya montaj noktalarında sunduğu seçeneklerle dijitalizasyon da yapılıyor. Bu tür yazılımların her yeni sürümünü fonksiyon kapsamını ve eğlenceli özelliklerini düşen fiyatlarla artırıyor. Pek çok resim işleme (Image Processing) programının kendi aralarındaki farklılıkları sadece değişik filtre, efekt ve araç yetenekleri ile sınırlı değil. Sayısız özelliğe sahip olmasının yanı sıra, üreticiler kolay kullanım için de oldukça fazla çaba sarfediyorlar. Bu testte uygun fiyatlı güncel resim işleme programlarının birbirlerinden oldukça farklı başarı oranlarını göreceksiniz.

Dahili Veya Harici Efektler

Modern resim işleme programlarının içerdikleri efekt ve filtrelerle rağmen, satıcıları cezbetmemelerinin nedeni Plug-In tekniğidir. Plug-In'ler, söz konusu grafik programının kullanıcı arayüzünde birleştirilen ve yabancı üreticiler tarafından yapılmış ek modüllerdir. Ticari Plug-In koleksiyonlarının yanı sıra, Internet'te 3 bin 500'den fazla efekt filtresi ücretsiz

Uygunluk Tablosu		
Görev	Belirleyici Talepler	Uygun Programlar
Tek tek resimlerin optimizasyonu	Renk düzeltilmesi,	Paintshop Pro, Soap,
	Keskinleştirme filtresi,	Photo Express, Photo Deluxe,
Resim montajı	Toz, çizik, kırmızı gözler için optimizasyon filtresi	Photo Studio
	Keskin, değiştirilebilir ve kaydedilebilir maskeler,	Paintshop Pro, Soap
	Aynı resim katmanlarındaki birçok nesnenin birlikte yönetimi,	
	Her katman için transparan bilgileri	
Özel efektler	Entegre edilmiş 3D ve ışıklandırma efektleri	Photo Express
	Güvenilir Plug-In desteği	Paintshop Pro
Baskı optimizasyonu	Değişik yazıcılar için uyarlanabilir	Photo Express
	Bir katmandaki resimler için çoklu düzenleme	Soap, Photo Express, Photo Deluxe

Resim işleme ile ilgili değişik talepler bu testteki programlar tarafından değişik düzeylerde başarılı olarak yerine getiriliyor. Tabloyu incelediğinizde hangi programın hangi görevler için uygun olduğunu göreceksiniz.

olarak Download edilebilir. Teorik olarak Plug-In uyumlu resim işleme yazılımının fonksiyon alanı sınırlandırılmış değil- ancak belirttiğimiz gibi sadece teorik olarak, çünkü Plug-In'ler için ayrıntılı bir standart henüz yok ve bu yüzden tüm modüller her programda çalışmıyor. Böylece dahili-lerin sayısı ve çeşidi harici fonksiyonlardan daha büyük rol oynuyor. Örneğin odun kömürü çizimi veya yağlı boya gibi.

Çizim teknikleri simülasyonu günümüzde ilgi görmüyor. Sadece yanı sıra ve perspektif kaydırmalarının camdan görüntüleri veya sıvı damla olarak oluşumlarının simüle edildiği yazılar veya kırma ve refraksiyon filtresi ile birlikte 3D efektleri de çok ilgi görüyor.

Yaygaralar koparak pazara sürülen dijital kamera desteği teknik bir Highlight'tan ziyade, bir pazarlama aracı. Bunun ardında bir kamera veya Scanner ile iletişim kurduğu, önemli olmayan ve uygun menü komutunun adını önemsemeyen eski TWAİN arabirimi desteği gizli. Hangi programın hangi performansı gösterdiğini pratik bazda 5 adaya yapmış olduğumuz testte görebilirsiniz.

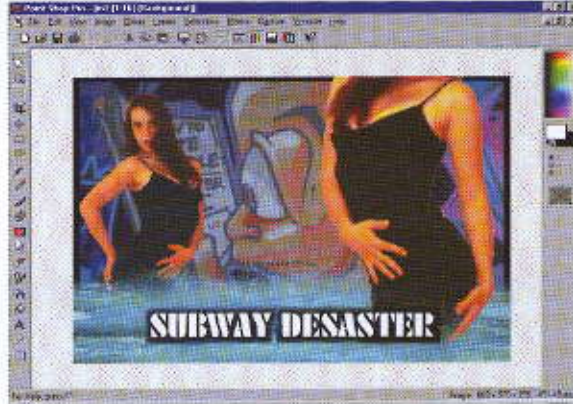
İçerik
- En ucuz 5 resim işleme programı karşılaştırmalı pratik testte. - Fonksiyon alanındaki farklar ve kullanım konseptleri. - Hangi program hangi iş için daha uygun?

Paintshop Pro 5.01



Bir Shareware klasiği olan Paintshop Pro'da fonksiyonlar, menüler veya ikon çubukları üzerinden çağrılırlar. Özellikle seçim alanları ve maskelerin iki menüye ayrılmış olma-

Program serbestçe erişilen alfa kanallarıyla çalışıyor ve burada maskelenen alan oldukça detaylı olarak çizilebiliyor. Bu teknik de ana motifi içine çekmeden seçim alanını her zaman değiştirmeye açık tutuyor.



Paintshop Pro'nun klasik kullanıcı arayüzünde resim montajı için yüksek performanslı ve esnek fonksiyonlar mevcut. Test görevi, en iyi bu program ile çözüldü.

sı biraz şaşırtıyor.

Import: Program burada biraz tökezliyor. En hızlı rakibin 7 saniyede yüklediği resim, 25 saniyede geliyor, ki bu gerçekten çok çok yavaş. Özellikle kötü olan ise, çok katmanlı bir resmin tanımlanmamış bir hata mesajı ile tamamıyla reddedilmesi.

Seçim: Ancak Paintshop bu zayıf yönlerini seçim özelliği ile telafi ediyor.

rakı tüm montajlar için maskenin yeniden çizilmesine gerek kalmadan aktarılır.

Montaj: Tek tek motiflerin montajı da etkileyicidir. Bunlar, özel örtme gücüyle serbestçe taşınabilirler, böylece gerçekçi etkiye sahip transparan efektlere sahip birebir resim kompozisyonları elde edilebilir. Tek tek katmanların (Layer) yönetimi biraz belir-

siz oluyor. Montaj sırasında katmanların doğrudan renk ayarlamaları, toplam etkinin anında optik kontrolüne olanak tanıyor. Seçilebilir renk düzeltme seçenekleri, şablonlar üzerinde renk yayılmalarını uzaklaştırmaya ya-

Efektler: Burada madalyonun iki yüzü söz konusu. Gerçi Paintshop geçerli temel efektleri uyguluyor, ancak eksik olan spektaküler 3D partikül ve metin efektleri. Buna karşın Paintshop'un Plug-In arabirimi testteki rakiplerine göre daha esnek. Eksik efektleri harici modüllerle donatmayı becerebilen ve büyük bir ek filtre seçeneği sunan testteki tek program oldu.

Çıktı: Paintshop, Export formatlarında oldukça geniş bir yelpazeye sahip, ancak yazıcı çıktısında hiç de esnek değil. Örneğin baskı sayfasının otomatik optimizasyonu veya çoklu düzenleme seçenekleri öngörülmemiş.

Ürün Bilgisi

Paintshop Pro 5.01

Bilgi : www.jasc.com

Fiyatı : 100 \$

Özetle: Paintshop Pro testte seçim ve montaj konusunda en iyi program. Efektler biraz zayıf, ancak Plug-In desteği ile yardım alabiliyor. Program için gereken biraz PC ve temel resim işleme bilgisi.



Test Kriterleri

Tüm adaylar kopyalanan plaketi iyi ve hızlı bir şekilde oluşturmaktadır. Bunun için orijinal grafikler yaklaşık 400 MByte anabellek, 450 MHz Pentium II ve birkaç GByte sanal belleğe sahip bir sistem üzerinde denendi.

Import

Günümüzde ucuz Scanner'lar gibi ucuz grafik programlarının da 30 MByte büyüklükteki grafiklerle baş edilebilmesi gerekli. Adaylar değişik büyüklük ve formattaki yaklaşık 16.7 milyon renge kadar grafiklerle teste tabi tutuluyorlar. Burada özellikle ek bir maske katmanında hazır seçimlerle önceden tanımlanmış (TIFF dosyaları)

ve birden fazla bağımsız resim katmanında oluşturulmuş (Photoshop formatı) iki format bu programlar için büyük bir problem olabiliyor. Bu formatlar göz ardı edildiğinde program puan kaybediyor, çünkü bu durumda profesyonel programlarla veri transferi oldukça zorlaşıyor.

Uzun yükleme zamanları da puan kaybına neden oluyor. Tablodaki zaman verilerinde test bilgisayarlarının işlemci performansı ve büyük kapasiteli sabit diskler unutulmamalıdır.

Seçim

İkinci adımda resimleri diğerleriyle karşılaştırarak için resim alanlarını kolay-

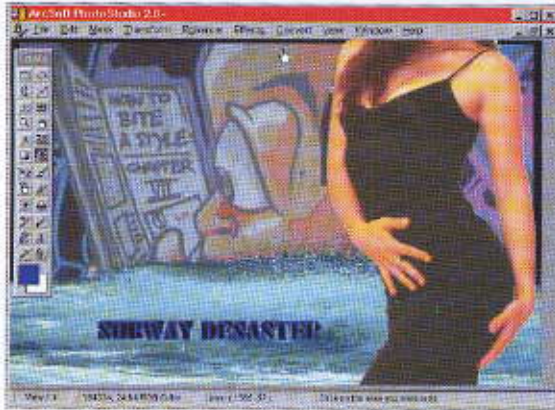
ca seçmek önemli. Özellikle ince saç tellerini oluşturmak gerçekten zor ve bu nedenle böyle alanların özellikle temiz gösterilebildiği baskı hassasiyeti olan grafik tabletlerinin desteği gerekiyor. Benzer renklerdeki büyük alanlar "sihirli değnek" (Magic Wand) tanınmalıdır, bu arada sıçrayan sudaki yumuşak geçişleri başarmak için sonsuz yumuşaklıktaki seçim kenarları önemlidir.

Montaj

Testteki bu alanda seçilen resim elemanlarının karıştırılma esnekliği önem taşıyor. Eğer kesit sadece bir defa kullanılabiliyorsa ve daha sonra hiç ele alınamıyorsa puan eksiltiliyor. Bir defa ta-

Photo Studio 2.0

Arcsoft Photo Studio 2.0 klasik grafik programlarının kullanım ve fonksiyon alanını baz alıyor, ancak bazı alanlarda günümüz standartlarının belirgin bir şekilde gerisinde.



Katman tekniği olmadan her değişiklik toplam sonucu tehlikeye atar, örneğin metin etrafında denenilen kenar efekti.

Import: Burada açıklar var. Okumada neredeyse Photoshop kadar yavaş, istenen iki formatı aynı anda tanıyamıyor. Dosyalardan maske almak da bu nedenle düşünülemez. Ancak bu program en azından harici olarak kaydedilmiş maske dosyalarını okuyor, çok zaman isteyen dolambaçlı bir yol. **Seçim:** Photo Studio maske seçiminde sihirbazla bir özellik sunuyor: Renk alanlarını doğrudan birbirlerine çarp-

masalar da seçebiliyor. Böylece saç tellerindeki hassas nüansların seçilebilmesini sağlıyor ve tüm diğer yerler maskeli kalıyor. Maske dolaylı dönüş ve genişletme yoluyla değiştirilebilir,

böylelikle seçiminiz dışında renklerin bozulmayacağını garantiye almış olursunuz.

Ashında yumuşak kenarlar da yapabilirsiniz, ancak dalgaları su motifinde yumuşak ve parçalı transparan olarak seçebilmek için yumuşatma yancağı yeterli değildir. **Montaj:** Ekleme sırasında Photo Studio en büyük zayıflığını gösteriyor, çünkü programın

katman tekniği yok. Böylece objeler sadece bir defa düzenlenebiliyor ve serbest bırakıldıktan sonra sabit olarak resme oturtuluyorlar.

Hazır bir motifin daha sonradan tekrar ele alınması çok zahmetli, yeni motifleri denerken değiştirme seçeneklerini arıyorsunuz. Burada çok eziyetli kombinasyonları gerçekleştirebildiğiniz ekleme fonksiyonundaki karıştırma seçenekleri de yeterince te-

selli vermiyor.

Bu, metin fonksiyonunu da olumsuz etkiliyor. Sonuçta, metin alanında resmin renklerinin değiştirilebildiği metnin biçiminde bir seçenek çerçevesi yerleştiriyor. Böylelikle metin üzerinde daha sonra yapılacak değişiklikler eski metin alanında resme hiçbir zarar gelmeden gerçekleşiyor.

Ektler: Photo Studio günümüzde geçerli standartları sunuyor. 3D ve damla veya cam mercecek efektleri (arka plan için uygun görüldüğü üzere) desteklenmiyor. Harici Plug-In filtreleri desteklenmediği için biçimlendirme seçenekleri de sınırlı.

Çıktı: Burada da Photo Studio'yu çok tavsiye edemeyeceğiz. Gerçi yaygın Export formatları destekleniyor, ancak baskı dağılımı veya uyarılama için fonksiyonları boşuna aramayın, ayrıca kâğıda baskı için sunulan fonksiyonlar pek de tatmin edici değil.

Ürün Bilgisi

Photo Studio 2.0

Bilgi : www.arcsoft.com

Fiyatı : 40 \$

Özetle: Photo Studio, maskelerle ilgili birçok fonksiyonuna rağmen teste katılan en başarısız program. Özellikle zayıf katman yönetimi ve sınırlı ve kontrolü zor efekt tekniği, yerleştirme imkânını oldukça düşürüyor.

Test Kriterleri

nımlanan maske daha sonraki kullanımlar için kaydedilebilmelidir. Küçültürken veya büyütürken kalite ortalamasının altına düşerse değerlendirilme puanı düşürülür. Bir program kesitin oturtulmasından sonra da, alanlar, daha sonra grafiğin resimde kesik kenar-

lar olmadan da kaydırılması için, görülen alanın dışında da kalsalar artı puan alırlar.

Ektler

Program farklı renklerdeki tek tek montaj parçalarını ne kadar iyi birleştirebilir? Amaçlı yumuşak çizim, keskinleştirme ve uygun efektler gibi grafik efektleri de, mesela orijinal resimdeki duvarın üzerindeki su damlacıkları, ödüllendiriliyor.

Teste katılan tüm adayların montaj elemanı olarak aldıkları başlangıç resmi sonuçta en azından böyle birşeye benzemelidir.

Komik metin efektleri de ek puan getiriyor. Son olarak resmin etrafına bir çerçeve konması kalıyor.

Çıktı

Son test ise kayıt ve baskı seçeneklerinde. Entegre edilmiş ve kullanımı kolay resim işleme yönetimi puanları artırmıyor, aynı şekilde kâğıt israfını engelleyen çoklu optimize edilmiş baskı seçenekleri ve geliştirilmiş sayfa görünüm fonksiyonları için de puan verdik.

Dosya çıkış formatlarında TIFF, JPEG ve GIF gibi yaygın tüm formatlar bulunmalıdır. Özel sıkıştırma teknikleri içeren özel formatlar için ek puanlar var.



Soap 2

Metacreations'ın Soap2'si kullanımı olarak klasik grafik uygulamalarından oldukça farklı. Pek çok "Room"a ayrılmış kullanıcı arabirimiinde sadece belli araçlar kullanıma sunuluyor.

Import: Soap'un Import sorunu yok. Buradaki özellik sadece belli çalışma adımları için orijinal dosyanın gerçekten yüklenmesi ve çoğunlukla sadece

nın gerekmesi. Bu nedenle kaynak dosyalarda çok küçük farklı renklerde bulunan iki kadını aynı tona getirmek için birkaç deneme yapmak gereklidir. Soap metinleri de destekler, Compose Room'da oluşturulurlar ve diğer resim parçaları gibi asıl çalışma odası olan Clean Room'da yüklenmezler. Böylelikle metinler için bazı oluşturma seçenekleri kalır.

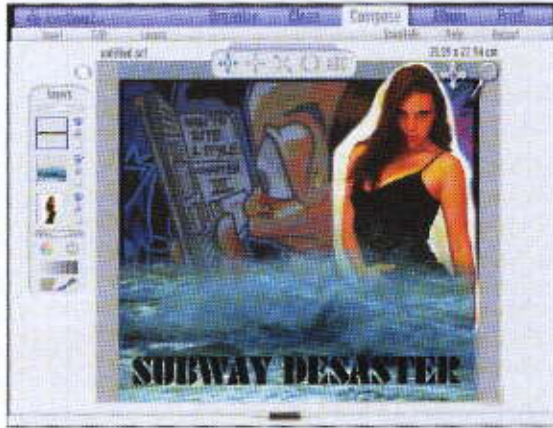


Photo Deluxe geliştirilmiş bir katman yönetimi sunuyor, ancak hedeflediği gibi transparan olmayı pek başaramıyor. Bu nedenle montaj sırasında sert kenarlar oluşuyor.

küçük ön izlemelerle çalışılmasıdır. Daha sonradan yükleme zamanı ise çalışma sırasındaki hız avantajları ile teselli ediliyor.

Seçim: Soap tamamiyle kendi yolunda gidiyor: Klasik seçim araçlarından hiçbirini pratik olarak tanımıyor. Yeni resim elemanı hazır elemanlar üzerinde işleniyor. Sonunda gereksiz olanlar silgi ile temizleniyor.

Kızların ayrılmasında beyaz alandan dolayı üzerinde biraz çalışmak gerekiyor. Bu çalışmayı diğer programlarda otomatik bir seçimle gerçekleştirebilirsiniz. Bu metodun avantajı silginin gücünün ayarlanabilmesi ve böylece saç alanında oldukça detaylı ve farklı kaplama alanları ile çalışılabilmesi.

Montaj: Montajda pek çok çalışma alanına ayırma yapmanın dezavantajı, Clean Room'da her katman için ayrı olarak renk ve ton ayarının yapılması-

Efektler: Burada da zayıf yönler var. Efekt kapsamında ana repertuarda keskin ve yumuşak çizim filtreleri sunuyor. Diğer efektler için Soap Plug-In arabirimini destekler ve bazı ek filtreler sunar. Testimizde Photo Express gibi Soap da ek filtrelerin örnek oluşturmada oldukça başarılı oldu. Yükleme geçme imkânı sürekli olarak aynı Plug-In'lerde sonu gelmez hatalar verdi.

Çıktı: Soap'un sunduğu birkaç özellik var: Montaj olarak kaydedildiğinde Soap sadece değiştirme komutlarını kaydediyor. Resmi farklı formatlara getirmek için öncelikle yeniden hesaplanması gerekir, ki böyle bir durumda çözünürlük montajdan bağımsız olarak yeniden seçilebilir. Böylelikle resimler, mesela kartpostal veya plakette olarak her zaman kullanılabilir.

Ürün Bilgisi

Soap 2

Bilgi : www.metacreations.com

Fiyatı : 45 \$

Özetle: Soap kullanıcı arayüzü yeni başlayanlar için daha uygun ve teknik konsepti sayesinde yavaş PC'lerde bile hızlı çalışıyor. Ancak profesyoneller için lüzumsuz çalışma adımları sunuyor ve sabit çalışma yolları ile birden fazla resim elemanının uyum seçeneğini sınırlandırıyor.

Sözlük

Baskı Hassasiyetli Grafik Tableti:

Bu, üzerinde özel bir kalem ile resim yapılan bir tablettir. Sadece fare gibi Cursor pozisyonunu değil, kalem ucundaki baskıyı da iletir. Sürücünün ayarına veya grafik programındaki veriye göre artırılan baskı daha kuvvetli bir renk veya kalın bir araç ucu olabilir. Böylece araç parametrelerindeki sürekli değişiklik ortadan kalkmış olur.

Katman: Modern grafik programları pek çok farklı resmi birbirine karıştırmadan üst üste koyabilir, transparan folyoların üst üste koyulması gibi düşünün. Herbir parça motifli daha derin katmanda bulunan motifli görebilmek için parçaların şeffaf olduğu bir katmanda düzenlenir. Katmanların birbirinden bağımsız olarak yönetilebilmesi için dosyanın katman uyumlu bir dosya formatında kaydedilmiş olması gerekir. Her grafik programı kendi ana formatını içerir, ancak Photoshop PSD dosya formatı bu resim tipi için değişik tokuş formatı olma yolunda.

Maske: Koyu tonların ana resmin alanlarını koruduğu, açık renklerin ise korumadığı olarak tanımlanan resim. Orta açık tondaki alanlar, örneğin filtre efektleri zayıf etki gösterirler. Maskeler, ana resimde katman veya harici grafik dosyası olarak yönetilebilirler.

Karıştırma seçenekleri: "Sert" kopyalanmış grafikler hep tüm resim üzerinde "yabancı" bir etkiye sahip olur. Yumuşak kenarlar bu yabancılığı bir nebze ıımanlaştırırlar. Daha uyumlu efektler ise karıştırma seçeneklerinin değiştirilmesiyle olur. Böylece aydınlık bir resim "Sert Işık" seçeneği ile koyulaşır- örneğin pencereden giren güneş ışığı "Negatif çarpma" seçeneği ile, açık renkli bir resim açık renkli pasajlar ile başka bir motifin rengini bölgesel olarak açar.

Partikül efektleri: Resim bilgilerinin üzerinde çalışan normal grafik filtrelerinden farklı olarak partikül filtreleri yeni elemanları grafiğe ekler. Bir örneğe göre, mesela çekirdekler, kabarcıklar veya başka grafik elemanları yayabilirsiniz. Özellikle ince ayarlanmışlardır ve sis ile yağmur simülasyonları için idealdirler.

Photo Deluxe 2

Adobe, Photo Deluxe'u iş ve ev sürümü olarak sunuyor. Her iki sürüm de Photo Deluxe2'nin temel sürümüdürler ve programla birlikte verilen örnek projelerde değişiklik gösterirler. Test yapısında kendilerine ait kaynak verilerle çalışıyorlar, ancak sürümler arasında farklılık yok.

Photo Deluxe, yeni başlayanlara yönelik standart ayarlı kullanıcı arabirimi değiştirilip uzun menülere izin ve-

kalarındaki figürleri doğal olmayan bir şekilde kaplıyorlar. Katman yönetimindeki başka bir sorun ise, belli durumlarda hiç sorulmadan tüm katmanların birleştirilmesi ve daha sonraki kaydırmaların imkânsız hale gelmesidir. Böylece ayrı katmanların organizasyonu manîği yok oluyor.

Soap'da da olduğu gibi Photo Deluxe'da da metin elemanlarının özel bir durumu var. Diğer resim parçaları gi-

bi çalışmıyorlar. Her şeyden önce efekt seçenekleri bu nedenle oldukça kısıtlı.

Etkiler: Kullanılabilir etkiler boyama stillerinin simülasyonu ile sınırlı. Artalan için talep edilen damlalar mevcut değil ve ek filtrelerin kullanımı da eksik. Anlaşılmaz olan: Photo Deluxe'ın ağabeyi tarafından sorunsuz olarak tanınlanan Plug-In klasi-

sında sürekli olarak çökmesi.

Çıktı: Çıktı seçenekleri konusunda Photo Deluxe'un pek çok marifeti var: Çoklu basımdan T-Shirt transfer folyosuna kadar yayılan geniş bir baskı yelpazesine sahip. Ayrıca desteklenen grafik formatının sayısı da oldukça etkileyici, resimler otomatik olarak bir albümün içinde kaydediliyorlar.

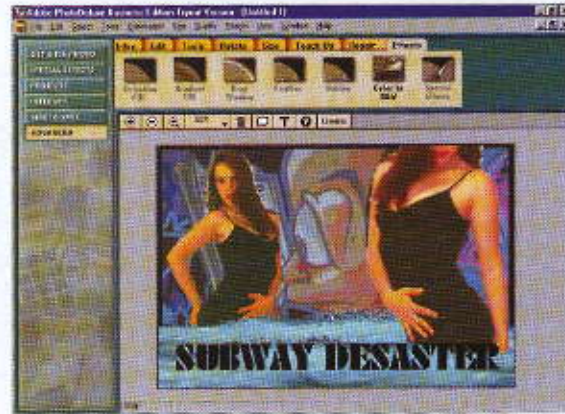


Photo Deluxe geliştirilmiş bir katman yönetimi sunuyor, ancak hedeflediği gibi transparan olmayı pek başaramıyor. Bu nedenle montaj sırasında sert kenarlar oluşuyor.

riildiğinde oldukça kullanışlı hale geliyor. Öncelikle kolay kullanılır, ancak fonksiyon fakiri grafiksel kullanım yönetimi sağlayan fonksiyonlara erişmeye hak kazanıyorsunuz.

Import: Photo Deluxe testteki görevleri tatmin edici bir şekilde ve iyi bir hızla çözüyor. Program talep edilen tüm grafik formatlarını destekliyor, ancak TIFF test resimindeki maske bilgilerini saklıyor, böylece kızın tekrar oluşturulması gerekiyor. Ancak bu işlem sihirli değnek tolerans ayarını tanımadığı ve pek çok alanın el ile seçilmesi gerektiği için zorlaşıyor.

Montaj: Özellikle kenar belirlemesi Import probleminden çok çekiyor. Aslında yumuşak kenarlar Photo Deluxe'ın bir özelliği değil. Böylece tek tek resim parçaları katmanlar üzerinde düzenleniyor. Ancak burada transparan ayarını belirlemek mümkün değil. Dalgalar üzerindeki köpükler ar-

Sözlük

Plug-In (eklenti modülü): Genellikle üçüncü üreticiler tarafından programlanan ve Adobe Plug-In standardına uyan efekt filtreleri söz konusudur. Otomatik olarak grafik programlarının filtre listelerine alınırlar. Bu standardın tanımı birkaç revizyon geçirdiği için Plug-In uyumluluğu her zaman garantili değil. Pek çok sorunun sebebi 16 veya 32 bit programlar tarafından kullanılması gereken eski 8 bit standardına göre yazılmış filtreler.

Seçilebilir renk düzeltme: Normal renk düzeltmede genel renk dağılımı açık veya koyu alanlara aktarılır. Seçilebilir renk düzeltmesi belli renk tonlarını, örneğin kırmızımsı ten rengini, kendi açıklığından bağımsız olarak değiştirmesine olanak tanır. Bu fotoğrafların düzeltilmesi için çok önemli bir fonksiyon.

TIFF: Belli çözünürlük ve renk derinliğindeki sıkıştırılmamış grafik dosyaları için standart formattır. TIFF standardı geçmiş yıllarda bir dizi gelişmeye uğramış ve artık Extract edilen maskeler gibi pek çok ek bilgiyi destekliyor.

TWAIN: TWAIN arabirimi- Aldus, Corel, Kodak, HP ve Logitech ortaklığında geliştirilmiştir. Giriş cihazlarının yönetimi için evrensel bir arabirim olmuştur. Hardware Port'tan bağımsızdır, SCSI veya yazıcı portunda Scanner veya dijital kameraları paralel veya seri arabirimlerden yönetebilir. Tüm TWAIN cihazları bugüne kadar tarihsel sebeplerden dolayı Scanner veya Import menüsünde bulunurdu. Daha yeni grafik programlarının dijital kameralar için özel bir menüsü var. Bunun arkasında ise TWAIN arabirimine giden yönetim seçeneği bulunuyor. TWAIN, "Technology Without An Interesting Name" (ilginç bir ismi olmayan teknoloji) açılımıdır.

Sihirli değnek (Magic Wand): Benzer renk ve parlaklık alanlarını otomatik olarak tanıyan seçim aracı için bir ifadedir. Araç seçiminize göre sadece aynı rengin alanlarını değil, resimde bir defa seçilen rengin tüm alanlarını fark ettiğinde pek çok avantaj ortaya çıkıyor. Bu son fonksiyon renk maskesi olarak da ifade edilir.

Ürün Bilgisi

Photo Deluxe 2

Bilgi : www.adobe.com

Fiyatı : 50 \$

Özetle: Photo Deluxe bütün fonksiyon alanını, klasik menüler açılıp kullanıcı yönetiminden vazgeçildiğinde kullanıyor. Ancak montaj sırasında hassas geçişler söz konusu olduğunda burada da kesin sınırlar var. Temel çalışmalar için bu program uygun, ancak profesyonel detay çalışanları için değil.

Photo Express 2.0

Ulead'in programı olan Photo Express 2.0'in testte kötü yönlerini yakaladığımız bir grafik albümü var. Kaynak dosyaları içeren klasörü çağırdığımızda sadece TIFF grafikleri için ön izleme resimlerini görebiliyorsunuz.

yütmek veya küçültmek için ayrı bir resim haline getirmeden bu işlemlerin yapılması gerektiği. Bu da ince ayarı zorlaştırıyor.

Montaj: Daha fazla sınırlandırma montaj sırasında oluşuyor. Katmanların örtme gücünü ayarlamak müm-



Photo Express montaj görevinde pek de uygun bir araç değil. İnce ayar görevlerinde mesela büyüklük ayarının zayıf yönleri ortaya çıkıyor.

Import: Photoshop resmini sadece bu albümde görebiliyorsunuz, ancak bunun için katmanların yüklenmesi gerekiyor.

Seçim: Photo Express pek çok maske aracını hazırlıyor. Boya maskesi kadınların arkasındaki beyaz arka plan uzaklaştırılmak istendiğinde sorun çıkardı. Seçim yapıldıktan sonra program işkence çekecek kadar yavaşlıyor ve saç alanında maskenin düzeltilmesine izin vermiyor. Ayrıca bu arada başka bir program çalıştırmanızı önermiyoruz, çünkü Photo Express geri dönmek için de birkaç dakika harcıyor. Oldukça kızdırıcı olan nokta ise Photo Express pencere çubuğundaki tam ekran butonuna tepki göstermiyor ve 1600 x 1200 piksel çözünürlüğünde açılmıyor, böylelikle küçük bir ön izleme resmi ile yetinmek zorunda bırakılıyorsunuz. Photo Express birden fazla resim katmanını yönetiyor ve en azından teorik olarak sonradan yapılacak değişikliklere izin veriyor. Kötü taraf ise resim kesitini döndürmek ve yansıtmak mümkün olduğu halde bu-

kün değil, böylece su arkadaki figürleri oldukça sert bir biçimde kaplıyor.

Etkiler: Photo Express pek çok seçenek sunuyor, mesela arka plan motifleri için istenen kabarcık efekti. Ancak ek Plug-In'lerde sorun var. Test dosyası örnek Plug-In'lerle tanıtıldığında Photo Express henüz başlatılmamış görünüyordu.

Çıktı: Çıkış ile ilgili esnek seçenekler oldukça çarpıcı. Ancak asıl kendi formatındaki kaydı oldukça uzun sürüyor.

Ürün Bilgisi

Photo Express 2.0

Bilgi : www.ulead.com

Fiyatı : 50 \$

Özetle: Photo Express pek çok efekt seçeneği ve kolay montaj yardımı sunar. Ancak yumuşak montajlar için doğru program değil. Resimlerin çok büyük olmaması gerekiyor, çünkü bu durumda bazı fonksiyonların hızı oldukça yavaşlıyor. Önceden etkinleştirilmiş resim yönetimi ve esnek çıktı imkânı programın güçlü yönleri.

Özetle: Önemli Olan Kullanım Alanı

Test sonucunda belli bir galip ilan etmek zor; farklı uygulama dallarında farklı programlar iyi, ancak bir mağlup var: Oldukça eski teknikleri takip eden Photo Studio.

Paintshop Pro ve Soap2 toplamda yaklaşık aynı puanı aldılar. Tabloya baktığınızda programların kuvvetli ve zayıf yönlerini hemen fark edeceksiniz. Soap istenen formatlarla daha iyi başa çıkıyor, Paintshop Pro daha fazla format destekliyor, ancak format özelliklerinin uyması şartıyla. Buna karşılık Paintshop Pro daha iyi maskeleme araçları sunuyor ve montaj konusunda daha başarılı. Efektler konusunda her iki program da ortalama donanım ile Photo Express'in gerisine düşüyor, en azından Paintshop Pro ek filtreler için esnek bir arabirim sunuyor. En belirgin farklar çıktılarda meydana geliyor. Soap çok farklı büyüklükteki kopyaları otomatik olarak yaratıp çoklu baskıyı destekliyor, oysa Paintshop Pro standart baskı menüleri ile sınırlı. Serbest çalışmak isteyenler için Paintshop'u kullanmak daha kolay. Sezgisel çalışmak isteyen ve kesinlikten biraz taviz vermeyi göze alanlar Soap ile daha iyi çalışabilirler. Photo Deluxe, Import ve Export'ta diğerlerine göre daha güçlü, maskeleme ve montaj yeteneği de yeterli. Ancak bunların hepsi sezgisel kullanıcı arayüzünden vazgeçip klasik menüye kullananlar için geçerli. Bunu istemeyenler için Photo Deluxe'da diğer resimlerle kapsamlı kombinasyon seçeneği olmayan, sadece tek tek resimlerin optimizasyonunu sağlayan çok az çalışma adımı geride kalıyor. Böyle bakıldığında Photo Deluxe'in sezgisel kullanıcı arayüzü pratik değil. Photo Express en gelişmiş entegre efektlere sahip, Import ve Export fonksiyonları da oldukça etkileyici. Ancak maskeleme ve montaj konusunda grafiksel kullanıcı arayüzü oldukça olumsuz etki bırakıyor. Resimleri tek tek optimize etmek ve optik olarak değerlendirmek isteyenler doğru programı kullanıyorlar demektir.

Resim İşleme Programları: Tüm Teknik Veriler ve Değerlendirmeler

Program Adı	Paintshop Pro 5.01	Photo Studio 2.0	Soap 2	Photo Deluxe 2	Photo Express 2.0
Bilgi	www.jasc.com	www.adobe.com	www.netadcreations.com	www.adobe.com	www.ulad.com
Fiyat	100 \$	40 \$	45 \$	50 \$	50 \$
Import/Yükleme Zamanı					
GIF dosyası, 256 renk	5 s	7 s	1 s	3 s	1 s
JPG Dosyası, 4 MByte	18 s	12 s	2 s	4 s	3 s
TIFF Dosyası sıkıştırılmış 8 MByte	22 s	18 s	5 s	10 s	12 s
TIFF Dosyası maskelene kanalı ile 30 MByte	25 s	desteklemiyor	7 s	11 s	8 s
PSD dosyası çok katmanlı 15.7 MByte	tanımlanmamış hata	desteklemiyor	3 s	6 s	7 s
Seçim					
Free Hand seçimi	✓	✓	✓	✓	✓
Benzer renkler için Magic Wand	✓	✓	-	✓	büyük grafiklerde hız problemi yüzünden faydasız
Maska düzeltilmesi için maska katmanı	✓	-	maskelama tekniği ile otomatik yapıyor	-	-
Maskelerin kaydedilmesi	✓	✓	-	-	-
Montaj					
Farklı katmanda eklemek	✓	-	✓	✓	✓
Görünen alan dışındaki detayların görünmesi	✓	-	✓	✓	✓
Kalite kaybı olmadan ölçekleme	✓	✓	✓	-	-
Kesilen parçaların serbestçe döndürülmesi	✓	✓	✓	✓	✓
Her keskin örtme gücünü ayarlayabilme	✓	sadece ekranın mümkün	✓	-	-
Etkiler					
Paralel Kontrast	✓	✓	✓	✓	✓
Renk ayarı	✓	✓	✓	✓	✓
Soğuklu renk düzeltme	✓	-	-	-	-
Keskinleştirme	✓	✓	✓	✓	✓
Yumuşak çizme	✓	✓	✓	✓	✓
Grafik efektleri Plug-In	✓ / ✓	✓ / - Plug-in koleksiyonu	✓ / pratik örneğimizde işe yaramadı Plug-in koleksiyonu	✓ / pratik örneğimizde işe yaramadı	✓ / klavyeler yüzünden
Metin efektleri	-	-	keşitli	keşitli	✓
Çıktı					
Emare resim yönetimi	-	✓	✓	✓	✓
Yaygın tüm formatlar (BMP, TIF, JPEG, GIF)	✓	✓	✓	✓	✓
Belli yazıcılar için baskı optimizasyonu	-	-	✓	✓	✓
Bir sayfaya çoklu baskı	-	-	✓	✓	✓
Özel Notlar	Paintshop, testteki en gelişmiş maskelama seçeneklerini sunuyor. Sahip olduğu filtreler sadece köşülu olarak etkileyebilirler. Paintshop ek filtre için sağlam bir Plug-In arabirimi sunuyor.	Katman tekniği olmadı için Photo Studio son sırada yer alıyor.	Özellikle resimde gelişme adımlarını çiziyor ve resimdeki değişiklikler sonradan hesaplanıyor. Bu nedenle Soap oldukça hızlı.	Yüzeyse bir katman yönetimi sunar, ancak tek tek katmanları örtme gücünü ayarlayamıyor.	sabit pencere boyutu çalışmayı engelliyor.
Değerlendirme					
Import/Yükleme (15%)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Seçim (25%)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Montaj (30%)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Etkiler (20%)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Çıktı (10%)	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Toplam	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
Fiyat/Performans	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●





Sorun Söyleyeyim...

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve çözemediği soruları olanların hizmetinde. chipyaz@chip.com.tr adresine e-mail yazarak sorunlarınızı belirtebilirsiniz.

Windows'ta Sürücü Hatası

Sevgili SuperCHIPMan, Öncelikle böyle kapsamlı bir dergi çıkardığınız için, yayında emeği geçen herkese sonsuz teşekkürler ederim. Size bir soru sormak istiyorum. Cevabını yazacağınızı şimdiden umarak teşekkür ediyorum.

Bilgisayarında Windows 95 yüklü. Önceleri tam tekmil çalışıyordu. Ama bu bir aydır Windows sürücülerini yüklerken o mavi ekran çıkıyor ve "Drive Space Uyarısı: Drive Space VXD ve Drive Space gerçek kip sürücüsü uyumuyorlar. Bunları yeniden yüklemeniz gerekebilir" diye bir uyarı çıkıyor. Bunun nedenini ve bu uyarıyı yok etmek için gereken şeyi bana söylerseniz çok memnun olurum.

CHIP Merhaba, Windows işletim sistemine çeşitli programlar yükleyip ve sonra yanlış kaldırırsanız, bu tür bir problemle karşılaşabilirsiniz. Bunun nedeni bazı programların kendilerini Windows'un sistem dosyalarına yazmaları ve kaldırırken sistem dosyasını da silmeleri. Bu yüzden programlarınız varsa Uninstall'larını çalıştırmalı ya da Denetim Masası'nın altındaki

"Program ekle kaldır" seçeneğinden kaldırmalısınız. Sizdeki hata Windows sürücülerinin yanlış kurulmasından kaynaklanıyor. İlk önce makinenizi güvenli kipte çalıştırın. Oradan sistem özelliklerinden yüklemeye çalıştığınız donanımı silin. Daha sonra Denetim Masası'ndan Program Ekle/Kaldır bölümüne tıklayıp Windows'ta hataya neden olan Program veya Uygulama'ları silin. Sistem özelliklerine bakarak fazladan sürücüler varsa, onları da silin. Sonra makinenizi kapatıp tekrar açın ve sanki ilk kez sürücülerini yükliyorsanız gibi kurulumunuzu gerçekleştirin.

Monitörüm Aşırı Isınıyor

Sevgili CHIP Dergisi, Öncelikle bizlere bu kadar güzel bir bilgisayar dergisi hazırladığınız için teşekkür ederim. Haziran ayı sayınızda verdiğiniz Star Office yazılımı çok yararlıydı. Umarım böyle yazılımlar vermeye devam edersiniz diyorum ve sorulara geçiyorum.

1. Bilgisayarım P200 MMX, 16 MB RAM, 1 MB S3 Virge ekran kartı, 32X Creative Intra CD-ROM Drive..... Exper. Bu konfigürasyona sahip olan bilgisayarında 5th Element

oyununu oynayamıyorum. Ancak benim bilgisayarından biraz daha üstün bir bilgisayara sahip olan arkadaşımın bilgisayarında (PII 233, 4 MB ekran kartı, 32 MB RAM...) bu oyun oynanıyor. Bunun nedeni ne olabilir?

2. Hoparlörümü satın aldığım zaman hiç ses gelmiyordu. Fakat son 2 aydır "Dınnn" diye sesler gelmeye başladı ve oldukça rahatsız ediyor. Bu nedenle hoparlörümün fişini çekmek zorunda kalıyorum. Nedeni ne olabilir ve nasıl düzeltilir?

3. Bilgisayarı açtıktan yarım saat sonra, monitörüm ısınmaya başlıyor ve 1 saat içinde 50-55 C'yi buluyor. Ben de zararlı olur diye 1 saatten fazla çalıştırmıyorum. Nedeni nedir ve nasıl düzeltilir?

4. 26 Nisan'da başıma gelen malum olaydan sonra Hdd'e format çektim. Sonra Windows 95 CD'sinden midi dosyaları ve bunun gibi ek programları kopyalamak istediğimde "bezier.scr dosyası bulunmuyor" diye bir hata iletisi aldım. Nedeni nedir, nasıl düzeltilir?

5. Bu konfigürasyonla daha ne kadar bilgisayarım teknolojiye ayak uydurabilir?

6. Master Boot Hdd1 sek-

töründe bir "One Half 3577" virüsü var. Bunu nasıl temizleyebilirim?

Sorularım bu kadar. Eğer yardımcı olursanız çok sevinirim.

Başarılarınızın devamı dileyiyle....

CHIP 1- 5th Element oyununu oynayamamanızın en büyük etkeni sisteminizdeki ekran kartı. Çünkü günümüz oyunlarını oynayabilmek için artık daha performanslı grafik kartlarına ihtiyaç var.

2- Hoparlörler bir manyetik alanın içine girmiş olabilir ve bu yüzden bu tür bozukluklar meydana gelebilir. Size tavsiyemiz hoparlörleri monitörden mümkün olduğunca uzak tutmak ve cep telefonu gibi cihazları da sisteminize yaklaştırmamak.

3- Monitörünüzün aşırı ısınması çeşitli nedenlerden olabilir. Örneğin monitörünüzün arka kısmını duvara dayamak veya çalışırken üst ve arka kısmını örtmek buna sebep olabilir.

4- bezier.scr dosyası Windows'da çalışan bir ekran koruyucusu. Sanırım sizin Windows CD'nizde bir sorun var.

5- Hızla gelişen bilgisayar piyasasında sistemler ayak uyduramayacak hale geldiler. Bugün aldığınız bir sis-

tem artık en fazla 1-2 yıl ayak uydurmakta. Sizin sisteminizde ekran kartınız teknolojiyi çoktan geride bırakmış durumda. Diğer donanımların ise gelişen bu teknolojiye çok dayanamayacakları kesin.

6- İlk önce bir sistem disketi yaratın, sonra da sizdeki antivirüs programının DOS versiyonunu diskete kopyalayın. Şimdi yapmanız gereken şey makinenizi açılış disketiyle açmak. Sonra A:\disk\mbr komutunu yazın. Bunu yaptıktan sonra antivirüs disketini takın ve virüsü temizlemeye başlayın.

Celeron'larda Overclocking

Sevgili CHIP Yetkilileri, Öncelikle yayınladığınız derginizin çok başarılı ve kapsamlı bir dergi olduğunu belirtmek istiyorum. Ben dergilerde anlatılan Overclocking işlemine kalkışmayı düşünüyorum. Sorum şu: Benim BIOS'umda saat çarpanı 8'e kadar çıkıyor. Acaba Celeron 366 işlemcim için BIOS'un bu özelliğinden faydalanarak mesela 6.5 çarpanını kullanabilir miyim, yoksa 5.5 çarpanını kullanmak zorunda mıyım? Bir de bu iş için Win 95 mi, Win 98 mi daha iyi sonuç verir? Sistemim: Abit BH6 anakartı, Celeron 366 işlemci, 128 MB PC100 SD RAM (8ns), Creative Banshee ekran kartı, ve 3.2 GB Western Digital Hdd.

CHIP Merhaba, veri yolu hızında belirli ölçülerde değişiklik yapabilirsiniz. Fakat çarpanı değiştiremezsi-

niz. Çarpan sabittir. Bunun yerine veri yolu hızını 75MHz'e çıkarmayı deneyin. Bu şekilde 412 MHz'lik bir sistem hızı elde edebilirsiniz (Fsb). Eğer bu size yeterli gelmezse sistem hızını 83 MHz'e çıkarmayı deneyin. Herhangi bir sorun çıkarsa, BIOS'unuzdaki Soft Menu özelliğini kullanarak önceki değerlere dönebilirsiniz.

Net Bağlantısının Hızlandırılması

Merhaba, başarılarınızın devamını diliyorum. Cevaplamamızı istediğim 2 sorum olacak.

Birincisi, ikiye bölünmüş bir sabitdiski tekrar nasıl birleştirebilirim?

İkincisi, USR.V.90/56K Internal Fax/Modem kartımla Net bağlantımda 56.000 bir yana, 33.600 bağlantıyı bile göremiyorum. Bu sorunun Net bağlantısından çok modemim kurulumundan kaynaklandığını düşünüyorum.

Önceki sayınızda verdiğiniz Web adresinde (<http://www.3com.com/56k/turkey.html>) Win98 için Upgrade versiyonu yok.

Daha yüksek hızda bağlanmam için ne yapmalıyım?

Teşekkürler.

CHIP Merhaba, ikiye bölünmüş bir sabitdiski veri kaybı olmadan birleştiremezsiniz. Yapabileceğiniz tek şey DOS penceresinden Fdisk komutunu yazarak var olan iki parçayı silip yeniden tek bir parça oluşturmak. Bunu yaptıktan sonra ise format atmanız gerekiyor; bu da var olan bilgilerinizin yok olacağı anlamına geliyor.

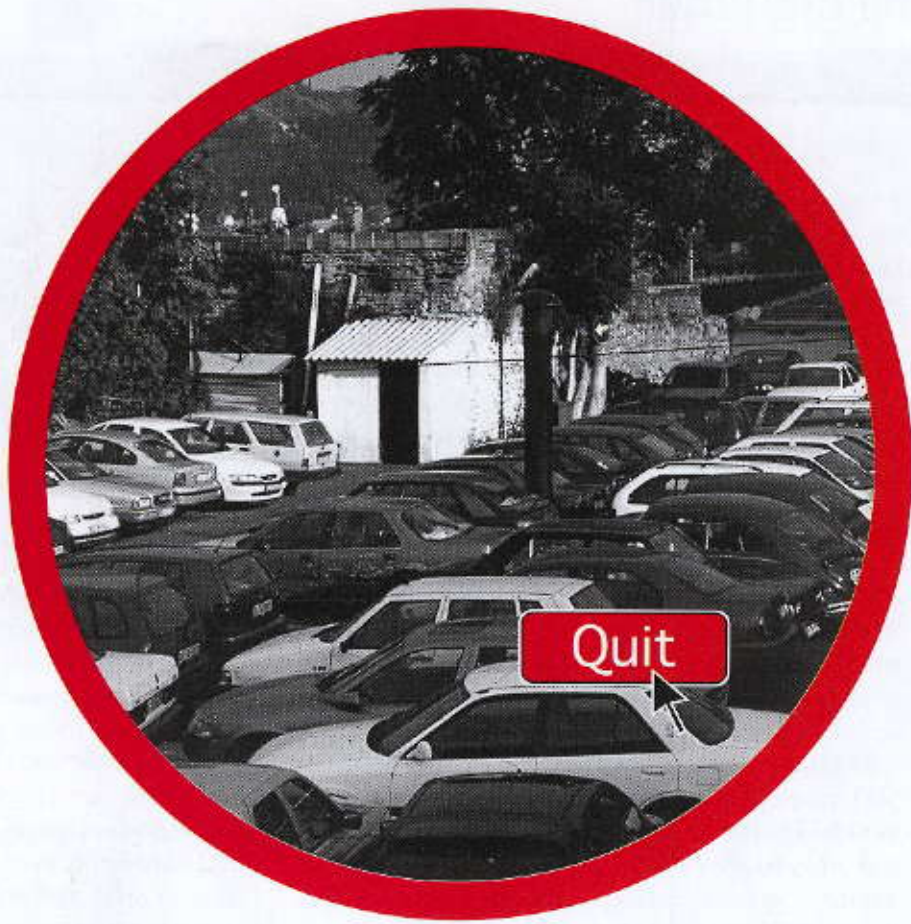
Modemin düzgün çalışıp çalışmadığını anlamak için yapmanız gereken tek şey, Denetim Masası'ndan Modem seçeneğine girip Tanı bölümünden "Daha fazla bilgi" butonunu tıklamak. Modeminizde bir sorun var-

sa, bu program sizi uyacaktır. USR 56K'yı Upgrade etmek için Win98 versiyonu yerine Win95 versiyonunu kullanabilirsiniz. Daha yüksek hızda bağlanmak için modeminizi V.90 standardına yükseltin ve çevirmeli ağdaki bağlantı özelliklerinden sunucu türleri seçeneğine girip "Sadece TCP/IP ve yazılım sıkıştırmasını etkinleştir" kutucuklarını işaretlemeyi unutmayın.

Windows'ta Font Ayarı

Sevgili SuperCHIPMan, Derginizi iki yıldır takip ediyorum ve tam anlamıyla aradığım her şeyi bulduğumu söyleyebilirim. Sizi böyle kaliteli bir dergi çıkardığınız için kutlamak isterim. Benim birkaç sorum var. Cevaplarınız için şimdiden teşekkürler.

İlki üç günden beri Bilgisayarım bölümüne girdiğimde ve bazı menülerde bilgisayar noktalı harfleri



kutu olarak gösteriyor. Bunu nasıl düzeltebilirim?

2.33.600 Rockwell bir modemim var. İnternet bağlantısında bu modemden ne kadar verim alabiliyorum (Bilgisayarım 166 MMX, 32 MB RAM, 24 hızlı CD sürücü. Bilgisayarımı en kısa sürede Upgrade edeceğim)?

3. Bir 3D kart almayı düşünüyorum. Hangi özellikte olmasını tavsiye edersiniz?

4. Bilgisayara ses kartının Microphone girişinden bir Walkman bağladım. Buradan kaydettiğim Wav uzantılı dosyaların üzerinde oynamalar yapmak için Wave düzenleyici programlara girdiğimde kanallardan birinin kayıt yapımadığını gördüm. Sol kanaldan ufak bir cızırtı geliyor, sağ kanal ise normal olarak çalışıyor. Bunun sebebi ne olabilir?

5. Modemle faks çekerken kendi hızından düşük bağlantı yapıyor. Mesela 9600 Kbps, bunun sebebi ne olabilir?

Teşekkürler.

CHIP Merhaba, 1- Sanırım Windows'unuzun Font ayarlarını değiştirdiniz. Bunu düzeltmek için Denetim Masası'nın altındaki Görünüş Ayarları'na girin ve oradan da Görünüm seçeneğinden Windows fontlarınızı ayarlayın.

2- İnternet bağlantısında yüksek verim için bağlandığınız İnternet servis sağlayıcınızın kullandığı hatlar büyük önem taşır. Günümüzde çoğu servis sağlayıcı 56K bağlantıyı desteklemektedir. Yani 56K bir modem ile İnternet bağlantınızı artırabi-

lirsiniz. Ama şu anki modeminiz de sizi bir süre çok rahat idare edebilir.

3- 3D kartlar için dergimizin Ekran kartları TOP10'una bakmanızı tavsiye ederiz. Çünkü bu liste her ay güncellenerek en iyi 10 ekran kartını yayımlar.

4- Ses özelliklerinden Gelmiş özelliklerine girin ve oradan kayıt için gerekli haneleri açın. Ayrıca burada Mikrofon Ayarları'ndan Balans'ın ortada olmasına dikkat edin. Burada dikkat etmeniz gereken bir nokta ise, mikrofon ile çalışabilecek diğer ses ayarlarının kapalı olması.

5- Modemle faks çekerken kendi hızından düşük bir bağlantı gerçekleşmiyor. Çünkü faks çekerken 9600 Kbps'un üzerine zaten çıkamıyorsunuz. Bu her modem için geçerli olan bir özellik.

DOS'a CD Sürücü Tanıtmak

Merhaba Sevgili CHIPMan,

1. Ben bilgisayarına herhangi bir oyunu tamamen rahatlıkla yükleyebiliyorum, fakat bazı *.tmp vs. gibi dosyalarını Windows klasörünün içindeki Temp adlı klasöre bırakıyor. Oyunu sildiğimde oyunun Temp klasörünün içinde bulunan dosyalarını silmiyor. Ben bu dosyaları silmek istediğimde, içlerinde bilmediğim uzantıların olduğunu görüyorum ve aklıma acaba bu bir sistem dosyası mıdır yoksa oyunun dosyası mıdır diye bir soru geliyor. Bu dosyaları nasıl ayırt edip kendimi şüpheden kurtarabilirim?

2. Bilgisayarım DOS'ta iken CD-ROM'umu tanımıyor. Tanıması için ne yapmalıyım?

Sorularıma yanıt verirseniz memnun olurum.

CHIP Merhaba, Windows altındaki Temp klasöründe *.tmp veya Winzip'in içinde açtığınız ve kurmaya çalıştığınız dosyalar yer alır. Bu dosyalar sistem dosyalar olmadığından onları rahatlıkla silebilirsiniz. Hatta yine Windows dizinin içinde bulunan Temporary İnternet Files klasörünün içini de boşaltabilirsiniz. Çünkü bu klasörün içinde Web'de gezinti yaptığınız tüm sayfalar, resimler ve Cookie'ler mevcut. Bu da Windows klasörüne gereksiz yere şişiriyor.

CD-ROM'unuzu DOS altında tanıtmak için aşağıda anlatılanları tek tek uygulayın. İlk önce C dizinin içine bir klasör açın. Bu klasöre DOS adını verin. Sonra C:\Windows\Command klasöründen MSCDEX dosyasını bu yeni klasörünüze kopyalayın. Makinenizi kapatın ve açılırken F8'e basıp Command Prompt Only seçeneğini girin. Sonra yapmanız gereken şey CD-ROM'un disketini takıp kurulumunu çalıştırmak.

Eğer CD-ROM'unuzun disketi elinizde yok ise, o zaman arkadaşlarınızdan herhangi başka bir CD-ROM disketi alın ve bu anlatıklarımızı tekrar deneyin. Yalnız burada dikkat etmeniz gereken tek şey arkadaşınızdan aldığınız CD-ROM'un kurulum disketi ile sizin CD-ROM'unuzun aynı hızda olması. Örneğin sizde 40x bir

CD-ROM varsa, 40x CD-ROM'lar için bir disket kullanmalısınız.

2000 Yılına Uyumluluk

Sevgili CHIP, Derginizi iki buçuk yıldır severek okuyorum. Özellikle vermiş olduğunuz bilgiler ve programlar çok yararlı oluyor.

Fakat Chip CD'lerinin içeriklerinin mümkün olduğunca daha iyi olmasını sizden rica ediyorum. Mesela oyunların demosu yerine bir adet tam sürüm olmasını çok isterdim. Programların ise ayrı bir CD içerisine konulması da iyi olurdu.

Ben şu anda Kocaeli Üniversitesi'ne gidiyorum. Bölümüm gereği elektrik projeleri vs. gibi ofis işleri ile uğraşıyorum. Ayrıca biraz da oyun meraklısıyım. Yani anlayacağınız şu anda orta derecede bir bilgisayar kullanıcısıyım. Benim sorularım kısaca şunlar:

1. Yeni bir bilgisayar almak istiyorum. Fakata 2000 yılı problemi yüzünden biraz tereddüt içindeyim. Sizce bilgisayar şimdi alsam bir şey olur mu? Ve alacağım bilgisayar konfigürasyonu hakkında biraz ipucu istiyorum.

2. Bilgisayar alırken satıcıdan donanım ile ilgili CD ve kitapçıkları almamın gerektiğini biliyorum. Ama genelde bilgisayar satıcıları 1-2 gün içinde teslimat yapıyorlar. Güvenebileceğim bir bilgisayar firması önerilebilir misiniz?

3. Win98 yeni bir bilgisayarla birlikte veriliyor, ama ben Win 2000 almak

istiyorum. Win98 ile Win 2000 arasında ne kadar fark var?

4. Bir Celeron 400'ü (4x100) MHz olarak nasıl çalıştırabiliriz?

Yardımlarınız için şimdi size çok teşekkür eder, yaym hayatınızda başarılarınızın devamını dilerim.

CHIP Merhaba, 1- Su an piyasada bulunan çoğu anakart 2000 yılına uyumlu olan anakartlar. Yani bilgisayarı hemen almanız size bu tür bir sorun yaşatmaz. Alacağınız bilgisayarın bileşenlerini seçerken aşağıda yazılanlara dikkat edin. Celeron işlemci almaya karar verdiğinizde, ZX PII veya PIII işlemci almaya karar verdiğinizde, BX Chipset'li bir anakart almalısınız.

Alacağınız RAM'in en az 64 MB olması sizin birçok ihtiyaçlarınızı karşılar. Ekran kartı için en az 8MB'lık 1740 chipsetli bir ekran kartı öneririz. Bizim favori kartımız TNT chipsetli bir ekran kartı. Ses kartı olarak size piyasada bulabileceğiniz herhangi bir kartı önerebiliriz. Modem seçiminde ise V.90 standartlı olmasına dikkat edin. Monitör seçiminde ise en az 15 inç'lik digital göstergeli olmasına dikkat edin. Bilgisayarın bundan sonraki bileşenleri hakkında daha fazla ipucu istiyorsanız, TOP10 testlerimizi incelemenizi tavsiye ederiz.

2- Toplama bir bilgisayar alırken bilgisayarın gözünüzün önünde toplanmasını isteyebilirsiniz. Birçok bilgisayarıcı buna karşı çıkmaz. Hatta bilgisayarınıza işletim sisteminin de kurdurtun.

Çünkü böylece donanımlar arasında bir çakışma olması durumunda anında müdahale edilebilir.

3- Win2000 bildiğimiz Win95/98 ve WinNT işletim sistemlerinin bir birleşimi. Size tavsiyemiz Win2000'in tam sürümünü çıkana kadar bu işletim sistemine geçmemeniz.

4- Celeron 400'ü 4x100 çalıştıramazsınız. Celeronlar'da çarpan sabit olduğundan 6 çarpanını kullanmalısınız.

Bilgisayarı Upgrade Etmek

Cyrix 686 MX, 32 MB RAM, 3.2 GB Hdd, 14" Digital monitör (Vestel), 32X CD ROM, 1.44 Fdd, Mini Tower kasa, 32 Bit ses kartı, 120 Watt hoparlör, 4 MB ekran kartı, Win 95 özelliklerine sahip markasız bir bilgisayarım var. Memur (öğretmen) olduğum için daha ucuz olan toplama bilgisayar seçtim. İşlemcim Pentium 233 MMX, RAM ise 64 demişlerdi. Şimdi ise bazı tavsiyeler istiyorum.

Bilgisayarına Win 98 yükleyince yavaşladı ve sürekli sistem hatası vermeye başladı. Tekrar Win 95 yükledim. Bu sisteme TV ve modem kartı takarsam çalışır mı? Bilgisayarımı geliştirmek istiyorum. Fakat memur (öğretmen) olduğum için hepsini bir anda gerçekleştiremiyorum. Gelişmelerden en az etkilenmek için ilk önce hangi parçaları değiştireyim?

Veya bilgisayarımı satın (ki nasıl satacağımı da bilmiyorum) gelişmelerden

uzun süre (3-5 yıl) etkilenecek özelliklere sahip bilgisayar alayım. Markalı bilgisayarlar çok pahalı olduğu için kendim hangi özelliklerde bir bilgisayar oluşturayım? Bu özellikleri derginizde yayımlarsanız çok memnun olurum.

Sevgi ve saygıların en güzeli sizin olsun.

CHIP Windows 98 Windows 95'den daha gelişmiş özelliklere sahip olduğu için sistem kaynaklarını daha fazla tüketmektedir. Bu yüzden sizin bilgisayarınız daha yavaş çalışıyor olabilir. Sistem hataları ise donanımların uyumsuzluğundan ve programların yanlış kurulumu kaldırılmasından oluşur.

Bu sisteme bir modem ve bir TV kartı takabilirsiniz. Ama böylece sisteminizi daha da yüklemiş olursunuz. Gelişmelerden en az etkilenmek için ilk önce anakart ve işlemcinizi değiştirin. İşlemci olarak size en ekonomik olan Intel Celeron işlemcileri tavsiye edebiliriz. Buna uygun olarak bir de anakart almalısınız. Bu değişiklik sizin için yeterli olur.

Ses Kartım Bozuk mu?

Sevgili SuperCHIPMan, Ben derginizi '96 yılından beri takip etmekteyim. Benim de size iki sorum olacak. Bilgisayarım: P100, 32 RAM, 4 MB ekran kartı, 3.2 Hdd, 6X CD-ROM.

1. Bilgisayarına yeni aldığım Creative Ensoniq PCI 64 ses kartını ilk taktığımda çalıştı. Windows 98'i yeniden kurdugumuzda bir türlü çalışmadı.

Kendi CD'deki sürücüsünden tanıttık, olmadı. Windows açışta her defasında "Yeni donanım" olarak buluyor, yüklemeye çalışıyor, sonra "Gerekli sürücü bulunamadı" deyip yüklemeyi başaramıyor.

2. Benim 486 (33 MHz) Cpu, 123 MB Hdd, 4 MB RAM'lik bir Notebook'um var. Bunu Pentium tabanlıya çevirebilir miyiz? Ya da Hdd veya RAM yükseltilebilir mi? Üzerinde sadece disket sürücüsü var. Başka hiçbir özelliği yok. Yoksa hiçbir masraf etmeye değmez mi?

Bu iki konuda beni aydınlatırsanız çok memnun olurum. Şimdiden teşekkür eder, yaym hayatınızda başarılar dilerim.

CHIP Creative Ensoniq PCI 64 ses kartınızı sisteminize tanıtmak için önce güvenli hipte Windows'unuzu çalıştırıp Sistem Özelliklerinden yüklemeye çalıştığınız donanımı silin. Sonra makineyi normal olarak açıp ses kartının sürücüsünü tanıttın. Ses kartında herhangi bir çalışma var ise, o zaman ses kartınızı farklı bir slot'a takıp çalıştırmayı deneyin.

Notebook'unuzu Pentium tabanlıya çevirmek size sadece fazladan para harcatır. Bunun yerine RAM'ini ve sabit diskini yükseltebilirsiniz. Ama bu da belli bir süre sonra size gereksiz bir masraf gibi gelecektir. Bizce bu Notebook üzerinde hiçbir masrafı girmeyin. Çünkü hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmanız için değerinden fazla masrafa girmeniz gerekecek. ☐

Internet Bölümü

Internet ile ilgili sorunların çözümlerini ve size yardımcı olacak her türlü bilgiyi Internet bölümünde bulabilirsiniz.

186



Eğlenceli ve Hareketli Web
Yeni Web standartlarıyla Internet artık daha eğlenceli ve hareketli hale geldi.

176

Bedava Homepage

Web sayfanızın tasarımı için aradığınız herşeyi ücretsiz bulabilirsiniz.



Netscape Communicator 5.0
Netscape'in yeni Browser'ı 5.0 sürümü ile Internet Explorer'dan geride kalmadığını gösteriyor.

ve diğerleri

Web Araçları 169

Her ay yepyeni Web araçlarının incelemesini ve yorumlarını bulabilirsiniz.

Web Tasarım Serisi 194

Serinin 5. bölümde Java ve JavaScript kullanımını örneklerle açıklıyoruz.

On Dakikada Mail Server

FTGate, çok az bilgiye sahip bir kullanıcının bile neredeyse 10 dakika içinde kuralabileceği, aynı zamanda profesyoneller için de detaylı ayarlara sahip bir Mail Server programı.

Bu ay sizlere Internet üzerinde kullanabileceğiniz diğer Internet araçlarından biraz daha profesyonel ve detaylı bir yazılım tanıtacağız. FTGate adındaki bu program, Windows 95, 98 ya da Windows NT altında çalışan, fiyat avantajı ve kullanım kolaylığı ile de oldukça başarılı bir posta sunucusu (Mail Server). Özellikle yeni bir posta sunucusu kurmak isteyen ya da var olan sunucularını değiştirmek isteyen küçük ya da büyük tüm organizasyonlar için de gelişmiş özellikleri ile oldukça uygun bir program. FTGate, grafiksel kurulum ekranları ile bu konuda çok az bilgiye sahip bir kullanıcı tarafından bile neredeyse 10 dakika içinde kurulabilirken, daha profesyonel kullanıcılar bu süre zarfında ihtiyaç duydukları daha sofistike ayarlara ulaşabiliyorlar.

FTGate ve Genel Program Özellikleri

Peki ne yapıyor bu FTGate? Program basitçe bir şirket içindeki Network kullanıcılarının e-mail kullanarak haberleşmelerine olanak sağlıyor. Bunun yanında güçlü çevirmeli ağ bağdaştırıcısı özelliği ile de standart Internet protokollerini destekleyerek bu kullanıcıların Internet üzerinde de haberleşmelerine izin veriyor. Program kullanılarak şirket içinde çalışan her kullanıcı için bir posta kutusu oluşturulabiliyor. Böylelikle şirket dışından gelen mesajlar bu kutularda biriktirilebiliyor.

Ayrıca gelen her posta için istenirse konuya göre otomatik olarak cevap gönderilmesi de mümkün oluyor. Gönderilen postalarda ise Mailing List özelliği kullanılarak Internet'e çoklu mesaj gönderimleri otomatik olarak kolayca çözümlenebiliyor. Lokal olarak çoklu posta yollamalarda ise Mailing List'e gerek kalmadan programın bir başka özelliği olan grup postalanmadan yararlanılabiliyor. Robot posta kutusu özelliğinde

Bağlantı, SMTP ve POP3 sunucusunun durumu ve bekleyen posta sayısı gibi verileri ana ekrandan doğrudan izleyebiliyorsunuz.

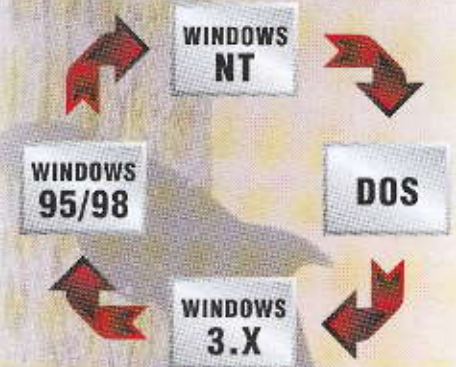


TÜRKİYE LANtastic İLE
TANIŞIYOR.

LANTastic size 2000'e hazır
fantastik bir network sunuyor.



- AYNI NETWORK ÜZERİNDE WIN NT, WIN 95/98, WIN 3.X VE DOS PC'LERİNİ ENTEGRE EDER.



- NETWORK ÜZERİNDEN YAZICI, CD-ROM GİBİ OFİS KAYNAKLARINA VE YAZILIMLARINA ÇOK HIZLI ERİŞİM.
- HER TÜRLÜ PC DONANIM VE YAZILIMI İLE UYUMLU ÇALIŞMA İMKANI (386SX DAHİL).
- KURULUŞU OYUN PROGRAMI YÜKLEMƏK KADAR KOLAY.
- ETHERNET, FAST ETHERNET VE GIGABIT ETHERNET AĞLARI İLE TAM UYUMLU.
- TELEFONDA ÜCRETSİZ KURULUŞ DESTEĞİ.
- ÜCRETSİZ DENEME SÜRÜMÜNÜ www.artisoft.com SİTESİNDEN İNDİREBİLİRSİNİZ.

Daha fazla bilgi için

Com-net
İLETİŞİM BİLGİSAYAR
ALTYAPISI HİZMETLERİ A.Ş.

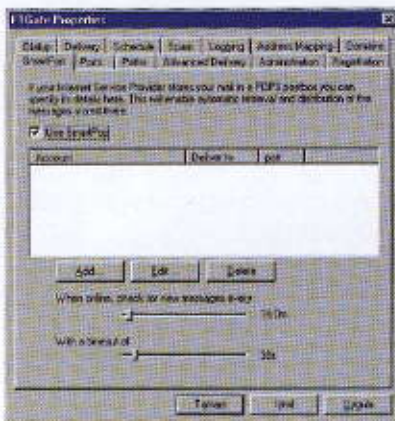
Adres: Doğu Group İş Merkezi, Gürsel Mahallesi
Erzincan Sk. No. 2 Kağıthane/İSTANBUL

Tel: (0212) 222 88 83 (pbx)
Fax: (0212) 222 88 95-96
http: www.com-net.com.tr
e-mail: info@com-net.com.tr

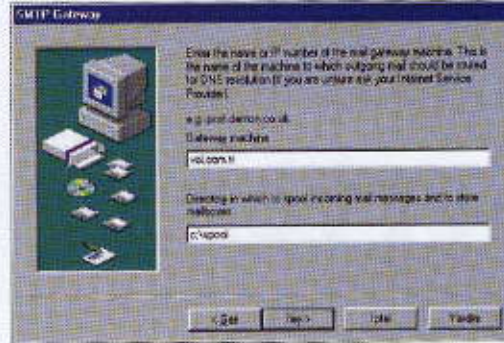
ise, mesajlarda yer alan dışsal özel komutlar posta sunucusu tarafından işlenebiliyor.

SMTP postalarını alabilmek ve gönderebilmek için RFC 821'e tam destek sağlanıyor. Gönderilmek istenen postalar ise aktif bir Internet bağlantısı sağlanana kadar kuyruğa atılıp bekletilebiliyor. Aynı şekilde POP3 sunucusu desteği sayesinde kullanıcılar tüm POP3 protokolünü destekleyen popüler posta istemcileri ile postalarını kolayca posta kutularından alabiliyorlar. Posta alma işlemini biraz daha kolay hale getirmek için, FtGate'de kullanılan SmartPop yöntemi ile, program çeşitli farklı ISS'lerden POP3 postalarının tümünü alarak, bunları mesaj başlığında yer alan bilgiye göre lokal ağ üzerindeki belirlenmiş alıcılara dağıtabiliyor. Programın en ilgi çeken özelliklerinden biri ise Command Processor. Bu şekilde sadece e-mail komutları kullanarak sistemin uzaktan yönetilmesi mümkün oluyor. HTML arabirim ise posta sunucusunun o anki durumunun yine uzaktan standart bir Browser ile bile izlenebilmesini sağlıyor. Tüm posta sunucularının korkulu rüyası olan mesaj bombalarını ise Kill List özelliğini kullanmak suretiyle bir nebze olsun engelleyebiliyorsunuz.

Programda yer alan bir başka ilginç özellik grubu da gelen mesajlardaki



Ayarlar penceresi Dialup, Spam, Domain, Smartpop ve Administration gibi 15'e yakın özellik için detaylı ayarlar içeriyor.



alıcı bilgilerinin programlanabilir bir şekilde değiştirilebilmesine olanak sağlıyor. Address Mapping adı verilen bu yöntem ile örneğin aynı Domain'e gelen tüm mesajlar tek bir posta kutusu altında toplanabiliyor.

Kurulumda Dikkat Edilmesi Gerekenler

Sisteminize posta sunucusunu kurmadan önce yapmanız ve bilmeniz gereken bazı şeyler bulunuyor. Öncelikle sunucu ve istemci tüm bilgisayarlarda mutlaka TCP/IP Network protokolünün kurulu olması gerekiyor. Bunun yanında, kurulum esnasında size sorulacak olan ISS SMTP ismini ya da IP numarasını da bilmeniz gerekiyor. Kurulum sırasında ihtiyacınız olacak son şey ise birincil Domain isminiz. Eğer eski sürüm bilgisayarınızda yüklü ise, kurulum programı bunu yükleyecektir. Kurulum bir sihirbaz vasıtası ile gerçekleşir ve başlangıçta tüm adımlarda Next ile devam etmeniz yeterli olacaktır.

Ancak eğer NT kullanıyorsanız, kurulum sırasında Custom seçeneğini seçip NT programlarının boşuna yüklenmesini engelleyebilirsiniz. Kurulumun hemen arkasından giriş seviyesi ayarları karşınıza gelecektir. Burada ekrana gelen sihirbaz pencerelerine sırası ile posta servisini aldığınız ISS'in ismini ve mesajların saklanacağı klasörü, ardından da Internet'e ne şekilde bağlandığınızı ve Domain isminizi girmeniz gerekecek. Son olarak Postmaster olarak isminizi ve şifrenizi girdikten sonra, programın kurulumu bitecektir. Daha sonradan posta kutularını ve program özelliklerini FTGate

Kurulum sırasında belirteceğiniz Spool klasörünün hangisi olduğunu unutmayın. Bu klasör daha sonra yedekleme sırasında size gerekecektir.

ana penceresinden de değiştirilebilirsiniz. Ancak tüm bu işlemler için Administrator şifresi gerekecektir. Bu şifre ise sizin başta belirttiğinizden farklıdır. Administrator şifresi Default olarak "Password"dür ve sonradan isterseniz değiştirebilirsiniz.

Posta Kutularının ve Alias'ların Tanımı

Gerekli posta kutularının ve Alias'ların tanımı değişik yollardan yapılabilir. İster el ile tek tek ekleyebilir, isterseniz de kullanıcı isimlerini içeren bir metin belgesi yaratıp bunu kullanabilirsiniz. Tek tek el ile eklemeye karar vermeniz durumunda şu yolu izlemeniz gerekiyor:

Önce Başlat çubuğunda programın klasöründe yer alan Mailbox Manager'ı kullanarak ya da FTGate ana penceresinde yer alan Mailbox tuşuna tıklayarak Ayarlar penceresini açın ve buradaki Add tuşuna tıklayın. Sonra önce seçmek istediğiniz posta kutusu ya da Alias ismini, ardından da User Mailbox ya da Alias'ı seçin. Create tuşuna basıp gerekli bilgileri doldurduğunuz zaman yeni posta kutunuz yaratılacaktır.

Diğer yöntemi kullanmanız durumunda ise izleyeceğimiz yöntem biraz daha farklılaşır.

Öncelikle yaratılacak dosyanın her satırında ayrı bir kullanıcı olacak düz bir metin dosyası olması gerekir. Her satırdaki isimler isim ve soyadı sırasında olmalı ve ikisi arasında mutlaka boşluk bırakılmalı.

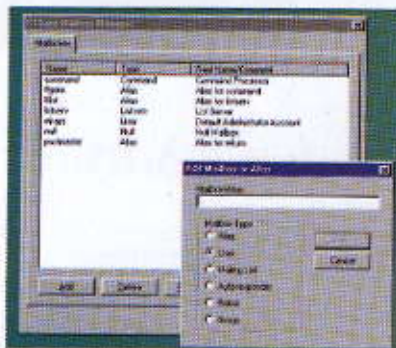
Örneğin:
Mahmut Karslioglu
Gokhan Koc
Banu Cengiz
Sinan Akkol

Daha sonra Mailbox ayarlarından bu dizilime uygun formatı seçip listedeki tüm kullanıcıların bir seferde kayıt edilmesini sağlayabilirsiniz. Tüm kayıtların yaratılmasının arkasından tamamına otomatik olarak aynı "Password" şifresi atanacaktır. İstenirse sonradan bu şifre kullanıcı ya da Administrator tarafından Command Processor kullanılarak değiştirilebilir.

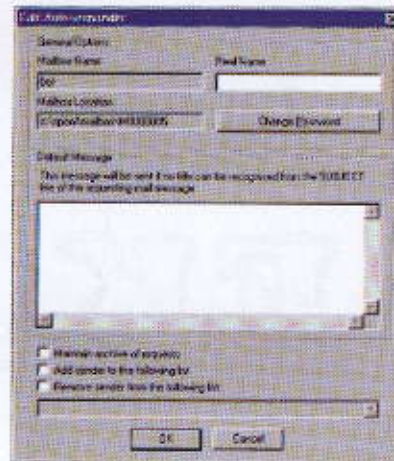
Otomatik Cevaplama Sisteminin Kurulması

Otomatik cevaplama sistemi ile posta kutunuza gelecek herhangi bir mesajı çeşitli cevaplardan birisi yine otomatik olarak geri gönderilebilir. Bu şekilde dışarıdan kullanıcılar da sadece mesaj yolu ile kendilerini Mailing List'e ekleyip çıkarabilirler. Otomatik cevaplama sisteminin kurulabilmesi için de yine Mailbox Manager'a başvurmamız gerekiyor. Burada tekrar Add tuşuna basıp bir otomatik cevaplama sistemi için bir ad belirleyin. Sonra Mailbox Type List'den Auto Responder'ı seçip Create tuşuna tıklayın. Artık otomatik cevap sisteminiz hazır. Peki bu sistem kullanılarak gelen mesajlara nasıl cevap gönderilecek? Bunun için iki yol bulunuyor.

İlk yöntemde Default mesaj, Mailbox Manager içinden seçiliyor. Bunun için önce yine Mailbox Manager'ı başlatın ve daha önce otomatik cevaplama sistemi için belirttiğiniz Mailbox ismini seçin. Daha sonra Properties tuşuna tıklayın ve Default Message kutusuna gönderilmesini istediğiniz



Ekleyebileceğiniz değişik posta kutusu tipleri size otomatik cevap, Mailing List gibi özellikler kazandıracaktır.



Yarattığınız posta kutusuna gelen tüm mesajlara otomatik olarak istediğiniz Default metin ile cevap verilecektir.

mesajı girin. OK tuşuna tıkladığınızda, artık Auto-responder gelen mesajlara karşılık Default mesajı gönderecektir.

Diğer yöntemde ise, Default mesaj Command Processor tarafından yaratılır. Bunun için önce her zaman kullandığınız posta programı ile yeni bir mesaj yaratın ve bunu doğrudan Command Processor'a yönlendirin. (command@local). Autoresponder posta kutusunu açın ve AutoText Message'ı isteginize uygun bir şekilde ayarlayın. Son olarak bunu Command Processor'a yollayın. Buradan size onaylandığına dair bir mesaj gelecektir: to-responder with the subject of file-response will get the message and the file returned to them.

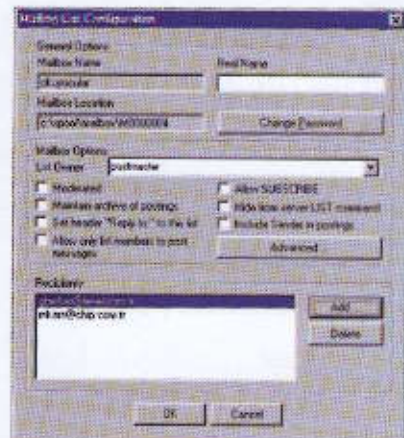
Çoklu Postalar İçin Mailing List

Mailing List'ler bir mesajın bir anda listede yer alan ya da üye olan çok fazla insana dağıtılması için kullanılırlar. Bir Mailing List hazırlamaya başlamadan önce, ona bir ad tanımlamanız gerekir (Okuyucular). Daha sonra Mailbox Manager'ı çalıştırıp istenen isimle yeni bir liste yaratılabilir. Alıcı listesine kendi posta adresinizi de eklerseniz, gönderdiğiniz her şey teyid için size de gelecektir. Şimdi eğer okuyucular@local adresine bir posta atacak olursanız, gönderdiğiniz mesaj listedeki tüm alıcılara tek tek ulaşır.

caktır. Bu durumda size de yollanacaktır. Daha sonra Mailbox özelliklerini açın ve Allow Subscribe seçeneğini aktif hale getirin. Artık listserv@local isimli Listserver'a içinde Subscribe okuyucular içeren bir mesaj gönderen herkes bu alıcı listesine eklenecektir. Üyeler aynı zamanda Listserver'a Unsubscribe okuyucular şeklinde bir mesaj göndererek kendilerini listeden de çıkarabilirler.

FTGate'in Yedeğinin Alınması

Bir posta sunucusu çok şeyi bünyesinde taşıdığı ve bir arşiv niteliğinde olduğu için, güvenliğinin de iyi olması gerekir ve her türlü donanımsal ya da yazılımsal problemlere karşı bir yedek alınması şarttır. FTGate'in yedek-



Mailing List tipinde yarattığınız posta kutusu ile tüm mesajlar otomatik olarak Recipients'teki alıcılara gidecektir.

lenmesi demek, belirli klasörlerin ve bir özel dosyanın yedeklenmesi anlamına gelir. Bu tek dosya program klasörü altında "ftgate.reg" ismiyle yer alır. Klasörün adı ise, eğer kurulmuşsa farklı bir yer göstermediyseniz, Default olarak c:\spool\mailbox'dır. Programın tekrar kurulması gerekirse, yapılması gereken olan işlem, kurulumun hemen ardından programı çalıştırmadan gerekli dosyaların yerli yerine kopyalanması ve "ftgate.reg" dosyasına çift tıklayarak Registry'e kayıdır. Bu yöntem FTGate'i bilgisayarlar arası tasırken de kullanılabilir. 

Mahmut Karshoglu

Hareketli Browser

Yeni Communicator modüler olarak yapılandı ve daha sonra değiştirilebilecek şekilde geliştirildi. Microsoft bir dahaki güncellemesi sırasında oldukça hareketli bir rakibe karşı savaşıyor.

Microsoft Internet Explorer 5.0 sürümünü yayınlamasından sonra kullanıcılar sabırsızlıkla Netscape'in vereceği cevabı bekliyorlar. Yeni Communicator önümüzdeki birkaç ay içerisinde hazır olacak, ama tanıtım versiyonuyla rüzgârın hangi yönden eseceğini dair bir ipucu veriyor.

Önceki versiyonlarından farklı olarak, 5.0 versiyonu (Lakabı Gecko) modüler olarak yapılandırıldı. Program bu nedenle çok küçük ve hızlı olacak. Netscape'in oluşturduğu parçacık sistemi Browser'ı basit şekilde kendi uygulamaları veya donanımına göre düzenleyebilen üçüncü parti yazılım geliştiricileri için oldukça kullanışlı. Netscape, kaynak kodları açıkladığından beri her programcı Netscape Communicator'ı geliştirmek için

çalışmaya başladı. İlk olarak NeoPlanet Yazılımı yayınladığı "Preview" ile kendinden söz ettirdi. Neoplanet hem yeni Communicator'ın hem de Internet Explorer'ın Layout işlevlerini kullanırsa çok daha iyi olacak. Buna kanıt olarak Browser'ın devamlı olarak çökmesi gösterilebilir. Bu tür çalışmalar, ürünün son halinin nasıl olabileceğini gösteriyor.

Yeni Standartlar: HTML 4.0'dan XML 1.0'a

Yeni Communicator, teknik açıdan Internet Explorer'ı yakaladı. Communicator bundan sonra HTML 4.0, XML 1.0, DOM ve CSS 1 kısmen de CSS 2 (Bunun için sonraki sayfadaki kutuya bakın) standartlarını destekliyor. İsteyenler bu özellikleri "RES/SAMPLES" klasörü içerisinde

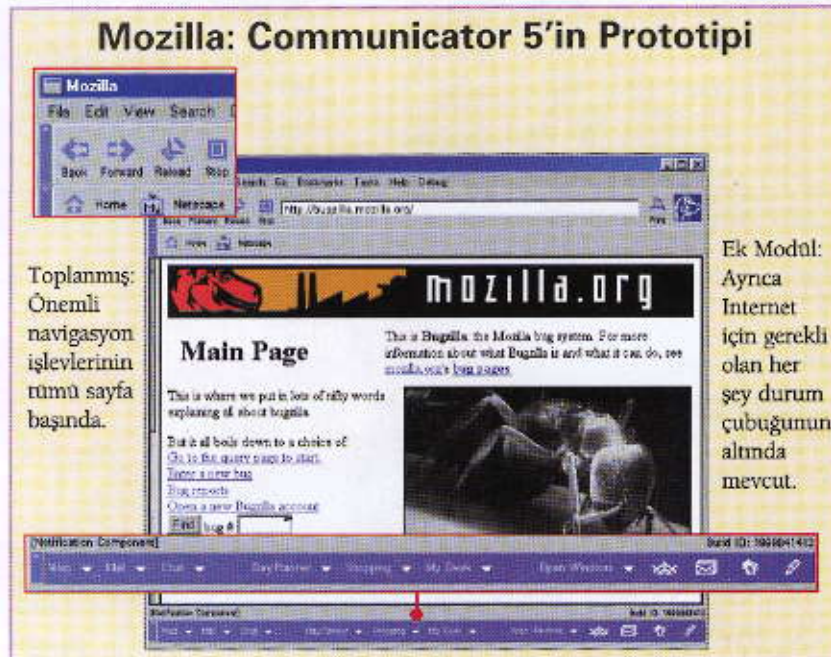
bulunan örnek dosyaları kullanarak test edebilirler.

Örnek olarak yeni Legend Tag tanımlanan sınırlar içerisinde kalan belirli elemanları bir arada tutabiliyor. Web formları daha iyi yapılandırılabilir. Button Tag ise, HTML bölümleri düğme olarak tanımlayabiliyor. Tabii ki tablolar da fare tıklamasına tepki veriyorlar.

Internet Explorer'da uzun zamandır kullanılan Inline Frames, bundan sonra Communicator kullanıcıları için de Web sayfası tasarımını daha esnek hale getirecek. Artık CSS 1 ve CSS 2 sayesinde sözde Frameset Web sayfaları oluştururken, birçok HTML dosyası arasında bağlantı kurmak gerekmiyor. DIV Tags ise sayfa üst ve alt alanlarını veya sayfa üzerindeki diğer alanları yüzde veya piksel değerleri kullanarak sorunsuzca tanımlayabiliyor. Script'ler ise metin veya grafik nesnelerin yerleştirilmesi ve animasyon işlemlerini yönetiyor.

Yenilik: Parçacıklardan Oluşan Browser

Netscape'in yeni Browser'ı sadece HTML ve XML dokümanlarını değil, aynı zamanda kendi özel program arayüzünü de görüntülüyor. Bu, yazılımın kullanıcı tarafından yönetilmesinin HTML ve XML dosyaları (en azından şimdilik böyle) üzerinden gerçekleştirildiği anlamına geliyor. Araç çubuğundaki düğme simgeleri, aynı bir Web sayfasında olduğu gibi, programın çağrısıyla alt klasörden (RES/TOOLBAR) çağrılan GIF biçimindeki resim dosyalarından oluşuyor. Elemanların kontrolü Javascript



kodları kullanılarak gerçekleştiriliyor. Ekranın sağ üst köşesinde yer alan ve veri aktarımını simgeleyen resim de aynı şekilde oluşturulmuş. Örneğin MAIL.CSS dosyası içerisinde, e-mail'ların ekranda nasıl görüntüleneceği ile ilgili bilgiler bulunuyor. E-mail metinlerinin Messenger içerisindeki gösterim şekli bu dosya içerisinde yapılacak düzenlemelerle devamlı uygulanacak şekilde değiştirilebilir.

Netscape'in bu yeniliği devrim yaratabilir. Her kullanıcı ileride kendi özel versiyonlarını oluşturmak üzere düğmeleri değiştirebilir ve bunun sonucunda kendi özel Browser'ını oluşturabilir. Buradaki sorun program yapısını düzenlemenin kolay oluşu sayesinde ileride programın çalışmaya- cık şekilde hasar görebilme ihtimalinin yüksek oluşu. Nitekim Netscape ürün yöneticisi Michael Laguardia, programın son sürümünde bu serbestliğin devam edip etmeyeceği konusunda kesin bir şey söylemedi.

Test Zamanı: Deneme Sürümü Internet'ten

Kim bu yeni fonksiyonları denemiş olmak ister? Netscape tarafından önerilen geliştirme organizasyonu Mozilla.org, çalışan bir ara sürümü yayınladı. Bunun haricinde Neoplanet da teknik olarak hazır. Bu sözde kilo-

Sunulan Yeni Web Standartları

HTML 4.0 (Hypertext Markup Language 4.0) örneğin tablolar veya çerçeveler ile ilgili birçok gösterim şekli destekliyor.

CCS 1 (Cascadin Style Sheets Level 1) Web sayfalarındaki metin özelliklerini belirler. Normal, italik veya kalın yazı, yazı rengi, büyüklüğü ve diğer özellikleri tüm doküman için tanımlanabilir.

CCS 2 (Cascadin Style Sheets Level 2) CSS 1'e ait yayım yeteneklerinin geliştirilmiş hali. Yazılar dinamik olarak yüklenebiliyor ve bunun için kullanıcının bilgisayarındaki yükü olması gerekmiyor. CSS 2 yardımı ile Web tasarımcılar sayfa üst ve altında navigasyon çubuğu için belirli sayfa alanları belirleyebiliyor. Metinler ve resimler saydam folyolar şeklinde üst üste yerleştiriliyor ve Script dilleri ile kolayca hareket ettirilebiliyor. CSS 2 standardı Web sayfalarını monitör, yazıcı, televizyon veya el bilgisayarı gibi çeşitli çıkış aygıtlarından o an için kullanılabilecek görüntüleyebiliyor. Bu standart şu anki

güncel Web Browser'lara eklenebiliyor.

XML 1.0 (Extended Markup Language 1.0) bir tür "Super-HTML". Bu, standart Web tasarımcılarına kendi elemanlarını tanımlama ve bunları kullanım amacına göre oldukça kişiselleştirilmiş ve optimize edilmiş bir HTML ile oluşturma şansını tanıyor. Buna rağmen XML daha eski olan HTML dilinin yerine geçemedi ve sadece belirli uygulamaları ile tamamlayıcı nitelikte. Farklı olarak XML Intranet üzerinde daha büyük bir rol oynuyor.

DOM Level 1 (Document Object Level 1) bir Browser ile çalışan nesneler için bir Standart Set tanımlar. DOM destekleyen Browser'lar nesnelerle (metinler, resimler, tablolar ve multimedia nesneleri) birlikte Script dilleri ile haberleşir. Javascript (Communicator) ve Jscript (Internet Explorer) arasında çok fazla fark mevcut değil. Dinamik Web sayfaları her iki Browser'da da aynı şekilde çalıştırılır.

metre taşı versiyonları önemli rol oynuyorlar. Bu versiyonlar yapılan değişiklikler ve teknik yenilikler ile geliştirme aşamasını göz önüne seriyorlar. Şu andaki geliştirme aşamasında tüm işlevler aktif olmamasına rağmen, ileriye dönük düşünen Web tasarımcıları güncel Web sayfası standartları

HTML 4.0, XML 1.0, CSS 1 ve CSS 2'yi kullanmaya başlayabilirler. Beta versiyonun Netscape tarafından yaz sonlarında yayınlanması beklenirken, tamamlanmış versiyonu sonbaharda çıkacak. □

Kadir Tuztaş

Neoplanet: Internet Explorer için Makyaj

Yüzler arasından seçin:
Browser görünümleri
kullanıcıların her isteğini
karşılayabilir.



Yerler Aynı: Düğmeler
oldukları yerde kalmış,
değişiklikler sadece görsel
olarak yapılmış.

Ücretsiz Homepage

Internet üzerinde sadece Web sayfaları ücretsiz değil. Ana sayfaları güzel ve yararlı kılan butonlardan Java skriptlerine kadar herşeyi Internet ücretsiz olarak üzerinde bulabilirsiniz.



Bugüne kadar bir Web sayfası tasarlamış olup olmamanız bir şey fark ettirmez: Kendi Web sayfanızı hazırlamanızın en hızlı yolu Homepage sihribazından geçiyor: Programı Online başlatın, başlangıç sayfasını yerleştirin, birkaç Frame ve altsayfa da hazırlayabilirsiniz. Böylelikle ana yapı bitmiş olacaktır. Bundan sonra Surflerları sayfanıza çekecek ve sizi tatmin edecek ilgi çekici tasarımı yapabilirsiniz.

İnce ayarları da en iyisi Frontpage veya Dreamweaver gibi Homepage tasarımı programları ile bilgisayarınız üzerinde Offline olarak halledin (yani telefon parası ödemek yok). Bu tip programları kullanmanın avantajı:

HTML kodu ile neredeyse hiç karşılaşmadan, sayfalar farenin Drag and Drop hareketi ile pratik bir şekilde oluşuyor.

Internet üzerindeki çok çeşitli Web sayfası elemanı koleksiyonu bu basit kullanım temasına çok güzel uyuyor. Efekt dolu bileşenler yaratmak için Photoshop uzmanı olmanıza gerek yok- sadece Download edin, ekleyin ve bitti. Internet'te görünmesini istediğiniz tüm metin, ses ve grafik elemanlarını bir klasör altına toplayın ve orada sınıflandırın.

Ücretsiz sayfa örnekleri için örneğin www.freeware.de oldukça iyi bir kaynaktır. Burada elemanlar, arka planları başlık grafikleri ve butonlarına göre

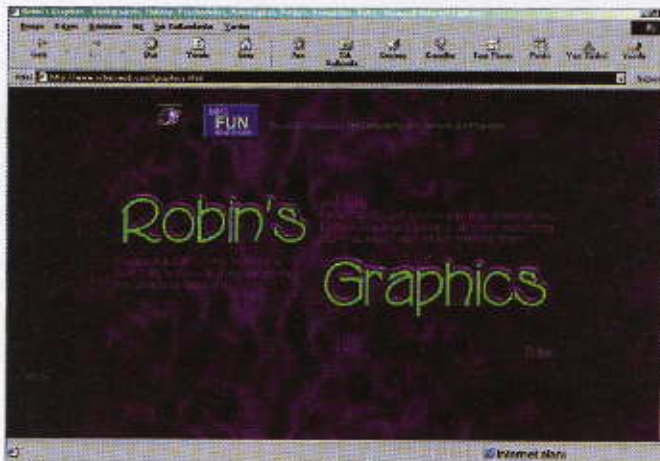
sınıflandırılmıştır. Ayrıca şöyle bir durum daha var: Web'deki ahengi bozmamak için kullandığımız her bileşenin kaynağını belirtmeniz de fayda var, çünkü Internet'te de Copyright kuralları geçerli. Son olarak verilerinizi FTP ile servis sağlayıcınızın Server'ına yükleyin, artık Homepage'iniz hazır durumda.

Yazımızın devamında Plug and Play ile Homepage tasarımının nasıl yapıldığını göreceksiniz. Ayrıca arka planlar, butonlar, başlık çubukları, ses dosyaları, animasyonlar, performans araçları, Feedback formları ve interaktif araçları gibi en iyi Online malzemeleri nerede bulabileceğinizi de göstereceğiz.

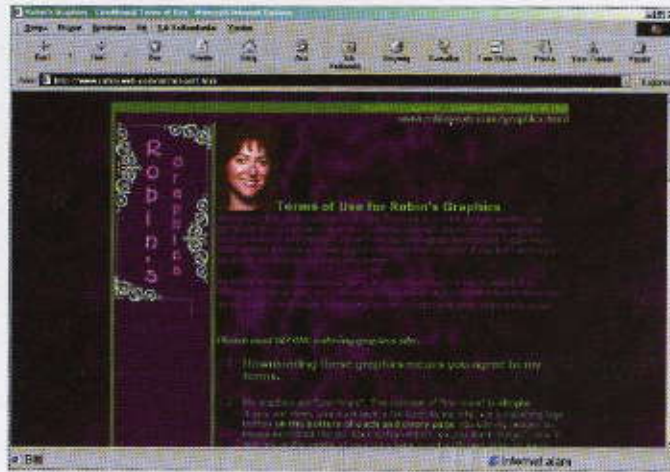
niz. Bu grafik olarak da güzel bir uygulamadır. Sayfalarınızı oluştururken sayfa hakimiyetini kaybetmemeye özen gösterin.

Butonlar ve sayfa süslerinden oluşan diğer güzel bir koleksiyon ise Frogfrau tarafından sunuluyor. Tasarımı yapan kişi miktardan çok klasmanı önemseyip mükemmel işlenmiş resim ve sayfa arabirimlerinden oluşan küçük bir koleksiyon hazırlamış. Andys Art Attack de üzerine yazı yazılmamış 3D butonlarından oluşan geniş bir koleksiyon sunuyor. Buraya kadar görsellikten bahsettik. Akustikçe önem verenlerin ücretsiz ses arşivlerine göz atmalarını öneririz. Örneğin çok hoş bir arşiv olan (<http://www.coolarchive.com>) pek çok müzik ve ses dosyası içerir, bunlar arasında film ve TV muzikleri de var. Burada da Copyright'a dikkat etmeyi unutmayın.

Müzikten daha da eğlenceli olan, metin ve resimlerle yüklenen ve arka plana bağlı bulunan sesler vardır. Bunlarla örneğin fare tıklamalarına ses katabilirsiniz. En büyük ses koleksiyonlarından biri Earthstation'dır. Bazı sayfalar ise animasyon konusuna ağırlık veriyor. Animation City hareketli GIF'ler sunuyor, örneğin dönen e-mail butonları, yanıp sönen "What's new" yıldızlar ve dalgalanan bayraklar. Daha önce de bahsettiğimiz Art Attack sayfasında çok güzel animasyonlar var ve bunları hiç düşünmeden Homepa'nınız için kullanabilirsiniz.



Yazı ile oynamak: Özel seçilmiş fontlar içerik hakkında çok fazla şey ifade eder.



Bileşenler: Ayrıntılı bir resim için en iyisi seriler kullanmaktır.

Dijital Resimlerinizi Web İçin İşleyin

Bazı Webmaster'lar başkalarının resimlerini kullanmak yerine dijital kamera ile çektikleri kendi resimlerini kullanmayı tercih ediyorlar. Bunlar çoğunlukla JPEG oluyor, ancak yine de optimize edilmeye ihtiyaçları var kısa yükleme zamanları ile Web surfçülerini mutlu etmelidir. Bunun için Paint gibi basit resim işleme programlarında olmayan özel fonksiyonlara gerek var.

Ancak bu durum için de sağlayıcıların bir çözümü var: Andover, Online ve ücretsiz interaktif araçlar sunar, GIF Works bunlardan biri. Bu resim işleme programı tüm önemli fonksiyonları ve birtakım ek efektleri içerir. Bir resmi işlemek için "File/Open" menüsünü açın ve Server'a taşıyın. GIF Works resmi küçültür ve Download için optimize edilmiş bir GIF ha-

line getirir. Image Magic de buna benzer bir araçtır. İlk bakışta GIF Works gibi şık görünmez, ancak çok daha fazla düzenleme (Edit) fonksiyonuna sahiptir. Web uyumlu resimleriniz varsa, bunların kayıpsız küçültülüp küçültülemeyeceğini mutlaka denemelisiniz. Bu yükleme zamanına olumlu etki yapar ve ziyaretçilerinizi memnun eder. Web Garage'da gerekli araçları bulabilirsiniz (<http://www.webgarage.com>): GIF Lube, GIF ve JPG'lerinizin çoğunu derine taşır. Kendinizi Web Garage'da kullanıcı olarak kayıt ettirdiğinizde maksimum düzeyde sıkıştırılmış dosyalar elde edersiniz. Ulead da kendi

Düğmelerde Çirkin Görüntülere Son

Dikdörtgen olmayan butonlarda dikkatli olun: Genellikle kenarları transparandır. Böylece örneğin yuvarlak bir tuşun kenarında üzerindeki renkten arka plandakine dönen dar bir alan görünür. Bunu başka bir arka plana kopyaladığınızda, bu alan nesne etrafında çirkin bir kenar oluşturur. Bu nedenle açık renk bir arka plan için hazırlanmış bir butonu koyu renkli bir arka plan üzerinde kullanmamaya özen gösterin. İyi koleksiyonlarda hangi butonun ne için uygun olduğu içindekilerde belirtilir. Eğer uygun olmayan bir buton seçerseniz, yapabileceğiniz tek şey piksel rötuşlu bir resim işleme programını kullanmaktır.

sayfasında buna benzer bir araç sunar: Smart Saver'ın Online hali.

3D Textmaker ve Mediabuilder gibi araçlar bir adım daha ileri gidiyorlar. Bunlarla Online veya Offline grafiksel elemanları yeniden oluşturabilirsiniz. Genellikle söz konusu olan buton ve başlık olmaya elverişli metin tabanlı yapı taşlarıdır. Ancak Mediabuilder'da dikkat edilmelidir: 180 KB büyüklüğe kadar olan animasyonları göz ardı ediyor ki, bu da kullanıcı memnuniyeti açısından olumsuz bir özelliktir.

Ana sayfanızın tasarımı şimdilik oldukça iyi gitti. Şimdi yapmanız gereken sayfaları metin ile doldurup NE'e koymak. Ancak bir hafta kısa ve güçlü bir mutluluk hissinden sonra bir şey fark edeceksiniz: Her zaman var olacak olan optimizasyon gerekliliğini gördünüz. Yeni içerikler yayınlamak, daha fazla çarpıcılık katmak ve buna rağmen kısa yükleme zamanlarını korumak istiyorsunuz. CHIP bu konuda da size yol gösterecek.

Sayfanızın Teknik Kalitesini Kontrol Edin

Kalite testlerinden birisi Fritz Service'dır. Ana sayfanızın dizaynını hazırlamada bir dizi araç yardımınıza koşar. Yükleme testi ile sayfalarınızın Download edilmesinin ne kadar sürdüğünü belirlenir ve bir not verilir: URL'nizi bildirirseniz bu test için yeterlidir. Yapı uygulamasında sorunlar varsa program düzeltmeler yapıyor.

Eğer sayfanın içeriği 50 Kbyte'dan

Yeni Web Teknikleri İçin Profesyonel Örnekler

Internet Adresleri	Açıklama
http://www.coolist.com	Online Mail listesi oluşturma
http://www.builder.com	Image Mover- DHTML animasyonlar Quiz Creator- Çoktan seçmeli soru formları Browser Detective- Farklı Browser'ları değişik sayfalara götürür. Window Maker- Tıklama ile yeni pencere açar Tip Window Maker- Mouse-Over ile beliren ve Mouse-Out ile yok olan yeni pencere açar Style-O-Matic- Cascading Style Sheets'i manuel oluşturma derisinden kurtarır.
http://www.anyjava.com/panjava.html	Harika Java Applet'leri
http://www.freshfind.com/	Tek tek sayfalar için arama makinesi
http://dynamicdrive.com/dynamicindex1/dropmenuindex.html	DHTML'de Dropdown menüsü
http://dreamink.com/nav1.html	Herşeyden biraz
http://members.xoom.com/marcbauer/searchcodepage/queltext.htm	Marc Bauer, büyük arama makinelerinden birinin sayfanızı bulması için yazdığı kod
http://coolarchiv.com	Logo jeneratörü metninizden bir logo yapar
http://www.zyris.com/	Yüksek kalitede 3D metin animasyonları yapar
http://dynamicdrive.com/	Güzel bir DHTML kaynağı

daha fazla ise, resimleri daha fazla sıkıştırmaya çalışmalısınız. Örneğin GIF Lube yardımıyla.

Sondan bir önceki kontrol ise HTML kodunda yapılmalıdır. Temiz mi yoksa Browser tuzaklarıyla mı dolu? Doctor HTML birçok HTML Validator'dan sadece bir tanesi. Bir sayfanın kodunun kalitesini değerlendirir ve hangi Browser'lar ve sürümler ile gösterilebildiğini veya hangi fonksiyon sorunlarına sahip olduğunu gösterir. Çünkü anime edilmiş veya interaktif olan yapı taşlarının çoğu Javascript kullanır ve belli Browser'lar da bunu kolay kolay desteklemiyor.

Resimler Interaktifleşiyor: Mouse Over Efekti

Kodu başarılı bir şekilde temizlediyseniz eğlenmeye hazır olun: Interaktif nesneler sayfanızın dizayn ve fonksiyonlarını ziyaretçiler için daha heyecanlı hale getirir. En çok sevilen interaktiflik ise Mouse - Over efektidir. Fare imlecini üzerine geldiğiniz küçük bir resmi bir başkası ile değiştirir. Örneğin mavi bir butonu kırmızıya veya bastıktan sonra üç boyutluyla dönüştürür.

Cnet programcısı Charity Kahn'ın Mouse Over Machine'i bu fonksiyon için bir araçtır (www.builder.com altında bulabilirsiniz).

Bu Online makine oldukça kolay çalışıyor. Aralarında interaktiflik kurmak istediğiniz her iki grafiğin URL'sini veriyorsunuz. Kısa bir süre sonra sayfanıza kopyalayacağınız bitmiş HTML kodu bir forma alınıyla hazırlanıyor; burada üçlü saltierler oluşturmak bile mümkün. Bu hileleri içeren başka bir araç ise Roll- Over düğme yaratıcısıdır.

Tam Interaktif: Feedback Formu

Ziyaretçilerinden geri dönüş (Feedback) bekleyenler bunun için doğru



Mevsimlik resimler: Mevsimler, bayram günleri veya Anneler Günü gibi özel günler için özel resimler vardır.

çerçeveyi sağlamalıdır. Normal e-mail'lerle iletişim kurabilir, oylama veya istatistik formlar düzenleyebilir veya ziyaretçi defterleri açabilirsiniz. Ancak bunun için servis sağlayıcınızın sizden CGI skriptlerini kabul edip etmediğinden emin olun. Eğer kabul ediyorsa CGI.com veya Freeware.de adreslerinden arşivi tarayabilir ve dilediğiniz fonksiyonları Download edebilirsiniz. CGI desteğinin olmadığı durumlarda iki yol daha vardır: Ya başka bir servis sağlayıcının CGI arbirimini kullanacaksınız, örneğin Internetwarx, veya sadece Java ve Javascript ile çalışırsınız.

Oldukça İnteraktif: Anket Mail'den Farklıdır

Başka bir geri dönüş çeşidi ise daha çok sevilen ankettir. Eğer aklınızda böyle bir şey yapmak varsa Alxpoll.com'u ziyaret etmenizi öneririz. Ziyaretçilerinizin yorumları gerçi ALX Server'a gidiyor, ancak oradan tekrar sizin linkinize geri dönüyor. Basit bir IP kontrolü ile okuyucunun iki defa oy kullanması engelleniyor.

Sitenizi veya sayfanızı şifre ile korumak istiyorsanız, Sun'in Java arşivindeki Java Applet'ini deneyin.

Resmi Tanıtım İçin Arama Makinesine Kayıt

Internet'teki varlığınız ancak yeterince Meta Tag kullandığınız zaman mükemmel hale gelir. Bunlar HTML kodları görünmez bir şekilde yerleştirilmiş Altavista gibi arama makinelerinin otomatik robotlarının ana sayfayı isabetler olarak sunduğu kayıtlardır. Bu eziyetli işlem Register -it gibi bir Meta Tags yaratıcısı ile daha kolay hale gelir. İstediğiniz sayfa tanımlamasını ve anahtar kavramlarını verin, böylece araç Tags'e iletilen kaynak kodu geri verecektir. Daha sonra sayfanızı, karşılığında kendi linklerini ana sayfanıza ekleyecek olan arama makinelerine kaydedin. Kayıt işleminden bir iki gün sonra ana sayfanız tüm dünyaya açılmış olacaktır. ☐

Derleyen Alis Sırmacıyan

Grafik İçin En İyi Internet Adresleri

Web Adresleri	Açıklama
Malzeme Toplamak	
http://all4-free.hyperman.net/gil.htm	Link koleksiyonu
http://www.graphics-design.com/free/index.html	Arka planlar, butonlar
http://www.freecenter.com/graphics.html	Link koleksiyonu
http://www.abcdigant.com/	Devasa bir malzeme koleksiyonu
http://www.meet.com/textures	Güzel metinler ve arka planlar
http://www.coolarchive.com/	Sesler, butonlar ve daha fazlası
http://altavista.de/dev/image/	Altavista'nın Alman medya bulucusu
http://earthstation1.simplenet.com/	Sonsuz sesler ve birkaç resim
http://www.animationcity.net/animcity.htm	GIF animasyonları
http://www.frogfrau.com/graphics/silver/index.html	Güzel grafikler
http://www.ozones.com/images/index.html	Doc Ozon- arka plan ve grafikler
http://twitoo.simplenet.com/FontPrints.htm	Sesler
http://www.ip.pt/webground/main.htm	Webground- yüksek kalitede arka planlar
http://www.andyart.com/free/buttons/f_buttons2.htm	Andy Art Attack- butonlar ve arka planlar
HTML- Temel	
http://Freeware.de/homepage/home4.shtml	Bitmiş Template'ler
http://bimsan.net/free/groups.html	Bitmiş Template'ler
http://www.ideenreich.com/dr-tri.shtml	Tüm Web konuları için Know-how havuzu
http://www.zyris.com	Ana sayfa şihrbazı ve Freespace
http://www2.imagiware.com/RxHTML/	Doctor HTML kodu denetliyor
Skriptler	
http://www.internetworx.de/	CGI Hosting, servis sağlayıcınız desteklemiyorsa
http://www.insideTheWeb.com/create.cgi	Surf
http://www.formmailer.com/	Feedback formu, e-mail ile gelir
http://www.abogient.com/javabutton.html	Javascript Rollover butonu
http://www.alxpoll.com/	Anket
http://www.LQP.de/decipart/java/	Değişik Java Applet'leri
http://java.archive.java.htm	
http://Freeware.de/cgi/cgi.shtml	Değişik CGI skriptleri
http://www.gfx.de/index.htm	Newsticker, CGI grafikler vs.
Grafik Araçları	
http://www.gifworks.com/	GIF Works
http://www.3dtextmaker.com/	3D Textmaker
http://www.gifwizard.com/pn=10214	GIF şihrbazı sayfanın grafik yükünü ölçüyor
http://www.websitegarage.com/turbocharge/gif----.Jube/	GIF Lube grafikleri küçültüyor
http://www.imagemechanic.com/	Ulead'in grafik araçları
http://www.zyris.com/	Zy Graphics, 3 D metinleri animasyonlu hale getirmek için araçlar
http://www.gifcruncher.com/	Gif Cruncher grafikleri küçültür
http://www.cooltext.com/	Metin grafikleri oluşturur
http://www.silents.com/webgfx/tilepic.htm	Web GFX- Logo'lar, Butonlar, Banner'lar
http://www.sympetoo.org/crity/MogrifyMagick/scripts/MogrifyMagick.cgi	Image Magick Online Graphic Tool
Submission	
http://www.websitegarage.com/wsg/scripts/states/start.cgi?origin=wsg&page=turbocharge/metatag/index.html	Meta Tag jeneratörü
http://www.abcdigant.com/tools.html	Bir Meta Tag jeneratörü daha
http://www.dmarkt.com	Yükleme, kayıt ve pozisyon
http://surf.to/	SubDomaine surf.to come to vb

Multimedia İle Daha Eğlenceli Web

Neredeyse her gün yeni yeni Internet teknolojileri geliyor. Bu yazıda gerçekte hangi Plug-in ve standartlara ihtiyacınız olduğunu öğreneceksiniz.



Multimedia, video, müzik ve sanal dünyaların tadını çıkarmak için çoğunlukla ek yazılımlar gereklidir. Aslında yeni Browser'lar pek çok şey öğrendi, ancak yine de Java'ya rağmen Plug-in'lere hala ihtiyaç var. Microsoft ve Netscape ürünlerinin birbirlerinden farklı olmasını istedikleri için hemen hemen her standardın iki değişik tasarımı var.

Tarafsız olan üçüncü üreticilerin geliştirdiği tekniklerin durumu daha iyi. Bu tekniklerde, en azından kullanılan Browser'ı ilgilendiren kısımda, platformdan bağımsız olmaya özen gösterilir. Netscape-Plug-in'e karşılık

gelen uygun bir ActiveX- Control'ü bulunur. Üreticilerin çoğu ne yazık ki Windows 9x üzerinde yoğunlaşıyorlar. Pek çok teknik ne Macintosh üzerinde, ne de OS/2 altında kullanılabiliyor. Ancak Linux bu gelişmelere yeni bir soluk getiriyor.

Internet Explorer: Tüm Windows Versiyonları için

Son zamanlarda Microsoft, hızlı Internet Explorer 3 (IE 3) ile Browser piyasasında verdiği mücadelede öne geçti. Artık MS- Browser'larının yapabildiği herşey Web'de standart sayılıyor. Microsoft, IE 5'in komple kurulumuna dahil olan yeni Media Player

2 ile bir atılım yaptı. Bu Player, Real-Video, Real- Audio, MPEG (MP3 dahil) ve Microsoft'un yeni video formatı olan ASF gibi günümüzde geçerli bir dizi Streaming formatını içerir. Advanced- Streaming formatı, Microsoft'un Streaming uygulamalarını birleştirir. Media Player, RealNetworks'un yeni Player'ı G2'nin ciddi rakibi. En iyisi ikisini de kurmanız. Multimedya çılgınları için, G2 sistemlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır, çünkü verileri SMIL- standardına göre senkronize eder (yazının devamında konu açıklanacak).

Netscape Navigator: ActiveX Yerine Plug-in

Güncel Internet Explorer'ın rakibi Netscape Navigator 4.5'tir. Gerçi Netscape sağlam olduğunu ispatladı, ancak yine de karmaşık Script programlamalarında rakibi IE4'ten çok daha fazla göçtü. Navigator, ActiveX içermediği için geliştirilmiş teknikleri Plug-in'lerle telafi etmek zorunda. Standart kurulum sırasında, esas ürün geçerli ses formatları AU, AIFF, WAV ve MIDI olan LiveAudio olarak tanımlanıyor. Buna, Apple'in multimedia formatının Player'ı Quicktime ve AVI dosyaları söz konusu olduğunda MediaPlayer'e bağlanan Dynamic Link-Library (DLL) ekleniyor.

Quicktime: Mac'in Multimedia Standardı

Günümüzde WAV, AVI ve MOV formatları kendilerini ispatlamış standartlardır, ancak ağ üzerinde Apple'in formatı olan Quicktime (MOV) önemli bir rol oynar. Bunun sebebi de gelişmiş multimedia olanaklarını

sağlaması. Güncel sürümü 3.0'dır. Bu format ile bir dosyayı henüz Download edilirken ("Live Stream") çalıştırarak mümkün. Player, toplam dosyanın yaklaşık yüzde 20'si indikten sonra çalışır. Quicktime formatı, video standardı olarak CD-ROM üretiminde tanındığı için, özellikle multimedya alanında sevilir. Apple, Windows platformunda yaklaşık 26 milyon kurulum yapılmış olduğunu gururla vurguluyor.

Flash Ve Shockwave: Transfer Sorunu Çözümü

Quicktime, Offline standardından kabul edilmiş Web teknolojisine yapılan zorlu geçişi oldukça yavaş gerçekleştirdi. Bant genişliğinden söz edilmeyen dönemlerde zaman kaybı oldukça fazlaydı. Başka bir teknolojinin bununla ilgilenmesine gerek yok, çünkü açıkça Internet için geliştirilmişti: Macromedia'nın Flash- teknoloji.

Macromedia'nın Web sayfasında, 100 milyon Web kullanıcısının özel bir Download'a gerek kalmadan Flash dosyalarını inceleyebilecekleri iddia ediliyor. Ancak bu rakam istatistiksel bir hile içeriyor: Flash için bir Java-Player bulunduğu için Java uyumlu tüm Browser'lar Flash ile baş edebiliyorlar. Bunun yanı sıra, Flash, MacOS, Windows 98, Internet Explorer ve yeni AOL yazılımı 4.0 ile birlikte seri halinde dağıtılıyor ve bu nedenle bir Web standardı haline gelmiş durumda.

Aslında Flash vektör tabanlı bir formata sahip. Grafik elemanları tek tek resim noktaları olarak değil, alan olarak tanımlı. Ayrıca basamaklı ölçekleme de üstünlüklerinden biri. Bununla, Browser penceresinde tüm diğer tekniklerde Megabyte'lar büyüklüğünde dosyalar gerektirecek olan tam resim animasyonları oluşuyor.

Bu teknik harika bir ses sıkıştırması da yapıyor. Flash filmleri genellikle fon müziği içeriyor ve fare hareketleriyle sese tepki veriyor. İsterseniz ağ üzerinde "Streaming" çalıştırılabilen müzik parçaları da yayımlayabilirsiniz.



En popüler MP3 Player'ı ek programlarla keyfinize göre değiştirebilirsiniz. Plug-in adı verilen bu eklentilere Winamp'ın görsel ve işitsel öğelerini zenginleştirebilirsiniz.

niz. Kısacası Flash, interaktif Internet sinemalarının prototipini oluşturan orijinal bir Web formatıdır. Günümüzde bütün büyük siteler Flash filmleri ile donanmaya başladılar. Flash olmadan surf yapanlar Web'in sadece yarısını görürler.

Real Audio: Internet'te Müzik Dinleme Standardı

Flash'ın ses sıkıştırmasında hala bilinmeyen ipuçlarına sahip olmasına rağmen, RealAudio (RA) kendini kabul ettirdi. Elbette Progressive Network'ün Web sayfalarında sunduğu ücretsiz üretim yazılımından dolayı üreticiler için WAV dosyalarını RA dosyalarına çevirmenin kolay olduğunu söylemek mümkün değil. Pek çok Web Server bu format ile uyumlu çalışıyor. Ancak normal bir RA-dokümanı bu Server'lar olmadan Stream edilemiyor. Yani bu durumda sesi

dinlemeden önce Download etmeniz gerekli.

Web tasarımcıları için bir başka problem ise Player'ın Browser'ın yanı sıra, harici bir yazılım olarak açılması gerektiği. Oysa Microsoft'un MediaPlayer'ında sesleri doğrudan sayfalara entegre edebiliyorsunuz.

Müzik ve Ses: MIDI, WAV, AU ve Beatnik

Sitenize ses eklemek istiyorsanız, Flash, WAV, MIDI veya AU gibi Plug-in bazlı formatlara ihtiyacınız var.

Web üzerinde müzik MP3'lerle popülerleşmiş bir konu değil. Dijital müzik parçalarını ağ üzerinden satmak çok kolay. Ayrıca web tasarımında da çok önemli araçtır. Bu nedenle ağ üzerinde Plug-in'lerle çalışan pek çok ses teknoloji var. Ancak çok azı standart olacak nitelikte.

MIDI Web için en uygun audio for-

Doğru Player'ı Ayarlamak

Media Player gibi programların radikal kurulum rutinleri başka programların varolan düzenlerinin üzerine yazılabiliyorlar. Bir dosyanın, mesela MP3 şarkısı, MediaPlayer ile değil de, hep WinAmp ile çalışması için Windows'da dosya tipi düzenlemelerinde birtakım ayarlar yapmanız gerekir.

Internet Explorer için değişiklikleri Windows Explorer'da yapmanız gerekir. "View/Options/ File Types"a girin. Buradan uygun dosya tipini, MP3, seçin ve "Open" veya "Play" komutu ile başka bir

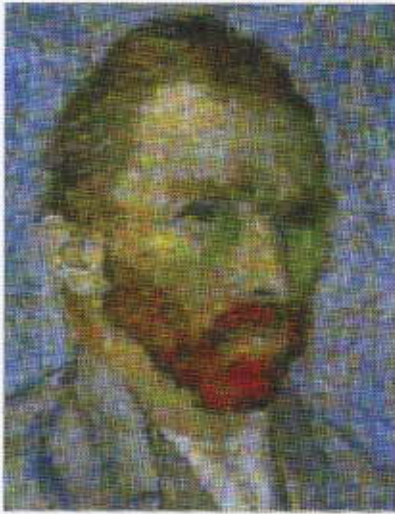
programı, "c:\Programs\Winamp\Winamp.exe", seçin.

Eğer bu işe yaramazsa, MediaPlayer'dan sonra WinAmp ve G2'yi tekrar kurun. Böylece MediaPlayer'ın ayarları kısmen de olsa yenilenmiş olur.

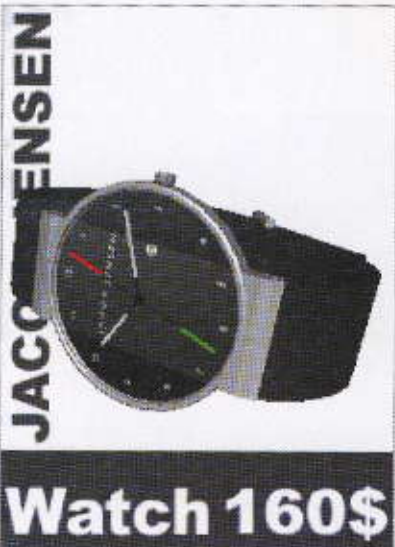
Netscape Navigator'da herşey çok daha kolay. Burada "Edit/Preferences/Navigator/Applications" (NS 4.x) veya "Options/ General Settings/ Applications"i seçin. Geriye kalan işlemler için yukarıda Explorer için anlatılanların aynısını yapın.

matı. Sadece tını renkleri, cihazın adı, ton veya ses ayarları gibi yönetme verileri ağ üzerinde taşıyor. Tonun tanımlamaları Client bilgisayar tarafından yapılıyor. Bunun için tını örnekleri içeren (Pattern da denir) bir temel örneğe ihtiyacı var.

1993 yılında Thomas Dolby Robertson tarafından kurulan Headspace adlı şirket bir adım daha ileri gidiyor. Piyasada çok sayıda farklı MIDI-Pattern'ları olduğu için, Headspace Plug-in'i Beatnik'in geliştiricileri üre-



"Vincent" Dizisi: LivePicture'in Zoom tekniği ile artmuseum.net'te neredeyse tüm mesafelerden optimal çözünürlükte tabloları incelemek mümkün.



3D Nesneler: Bu saat Internet sayfasında gösterilen ve her açıdan bakılabilen bir örnektir.

ticilere bunları daha iyi tanımlama seçeneği tanıdılar. Beatnik bu amaçla gelen verileri tanımlayan kendilerine ait bir yazılım Synthesizer'ı kuruyor. Böylece Web sayfaları için en küçük interaktif ses efektleri bile oluşturmak mümkün. Groove Tub (dört interaktif müzik aleti ile mistik bir dünya) kullanıcıların kendilerinin çalabilecekleri etkileyici bir örnek sunuyor.

Ticarete Karşı Ücretsiz Ses: LiquidAudio ve MP3

Liquid Audio formatı ağ üzerinde müzik satmak amacıyla geliştirildi. Sheryl Crowe, Kool & The Gang veya Beth Orton gibi ünlüler parçalarını Online sunuyorlar. İsteyen herkes parça başına bir dolardan başlayan fiyatlarla diledikleri müzikleri satın alabilir. Bu format ticari amaçlarla kullanıldığı için kopyalamaya karşı koruma ve dijital imza gibi güvenlik elemanları içerir. Kaset gibi analog cihazlara kayıt yapmak bile mümkün olmayabiliyor.

Müzik endüstrisi LiquidAudio'yu desteklerken, korunmasız MP3'ü lanetliyor. MPEG2- Layer 3 kalitesindeki MP3 sıkıştırması veri miktarını müzik dakikası başına yaklaşık bir Megabyte civarına düşürüyor. Bu format belli bir üreticiden bağımsız. Pek çok Player ve Encoder bu formatı ücretsiz veya Web'den Shareware olarak kullanıyor. MP3'ü hiçbir kalite kaybı olmadan kaydetmek, kopyalamak ve daha sonraki bir zamanda tekrar çalmak mümkün.

En iyi MP3 Player Nullsoft'un WinAmp'ti. Bu yazılım 2.23 sürümü ile Shareware olarak Web'de bulabilirsiniz. Bu yılın başından beri Nullsoft geliştiricileri gelişmiş başka bir teknik daha sunuyorlar: MP3 için bir Live-Encoder olan Shoutcast. WinAmp'in Streaming yetenekleri ile birlikte Live-MP3-Radio oldukça etkileyici bir kaliteye ulaşıyor.

Emblaze: Ek Yazılım Olmadan Film Seyredin

İsrail'de kurulmuş olan Geo Inte-

Ücretsiz Multimedia

Kendi ana sayfanızda yeni teknikler kullanmak ister misiniz? Sorun değil; Araçların çoğunun deneme sürümlerini Internet üzerinden bulmak mümkün. İşte adresler:

Flash 3 Trial: www.macromedia.com/software/flash/trial

RealVideo/Audio Producer:

<http://proforma.real.com/mario/tools/producer.html?wp=399tools>

Strato-WebSpace'in FlashPix ve

Live Picture'nin: www.strato.de

Ücretsiz Image Server Trial: www.livepicture.com

Windows Media on demand Producer Preview:

www.microsoft.com/windows/downloads/contents/wupreviews/ondemandproducer/default.asp?site=ntw

MP3'le ilgili her şey için: www.musicmatch.com

ractive adlı şirket kısa bir süre önce Streaming Video ve Plug-in olmadan Audio imkanı sağlayan Emblaze adı altında geliştirdiği yeni tekniği pazara sundu. Bu teknik resmi olarak Nissan başında Los Angeles'taki Internet dünyasında tanıtıldı.

Geo Interactive'in Web sayfasında kabul edilebilir resim ve ton kalitesine sahip demolar var. Ancak açık sözlü olmak gerekirse, günümüzde tüm Web sayfalarına bu tip videoların konulabileceği tezi pek de gerçekçi değil.

FlashPix: Yüksek Grafik Çözünürlüklü Format

Kodak, Hewlett Packard ve Microsoft gibi şirketler tarafından desteklenen Live Picture da aynı şekilde Plug-in kullanılmayan yeni bir teknik geliştirdi: FlashPix resim oluşturma tekniği. Öncelikle küçük veri miktarları kullanılıyor, daha sonra kullanıcının talebine göre detaylar artırılıyor.

Yüksek çözünürlükteki resimler (Megabyte'larca büyüklükte olabilir) bir Image Server üzerinde duruyor. Server bu resimden anında canlı olarak Web uyumlu çözünürlükte, örneğin 200x 200 piksel, bir JPG dosyası

oluşturuyor. Püf noktası şu: Resme Imagemap'lerden tanınan bir Tram konuyor. Kullanıcı resmin belli bir alanına tıkladığında, Server tarafından yine JPG formatında ve yine 200x200 piksel çözünürlükte ama bu sefer nesneyi daha yakından gösteren yeni bir kesit görünüyor. Kullanıcı bu teknik ile bir resme 10 adıma kadar Zoom edebiliyor ve en küçük detayları bile görebiliyor.

Live Picture bu amaçla gelişmiş daha fazla fonksiyon içeren özel bir Plug-in sunuyor.

3D- Gösterim: Sanal Mekanda Nesneler

Quicktime VR veya LivePictures RealityStudio gibi panorama tekniğinin döndürülmesi belli bir nesneye her açıdan bakmaktır. Dış dünya değil, inceleyen kişi nesnenin etrafında döner. Kai Krause şu sıralar bu konu üzerinde çalışıyor. Bu tekniği, şirketi Metacreations'ın ismine uygun olarak Metastream 3D olarak adlandırmış.

Şu an sadece Windows için temin edilebilen bu Plug-in, 577 Kilobyte'lık bir alan ile yetiniyor ve çok hızlı kuruluyor. Veriler ağ üzerinden hemen hemen aynı hızda sunuluyor. Download'un henüz yüzde 20'si tamamlandığında, zamanla birlikte detayları giderek artan bir nesne beliriyor. Cult3D isimli Plug-in ise 636 Kilobyte'lık alan kaplıyor ve yaklaşık olarak aynı performansı gösteriyor. Cult3D aksiyonları da destekliyor. Üç boyutlu, geliştirilmiş bir CD-Player'in ön kapagını açtığımızda, otomatik olarak çekmece disk ile birlikte dışarı çıkıyor.

SMIL Multimedya Formatlarını Birleştiriyor

SMIL (Synchronized Multimedia Integration Language) en değişik doküman formatlarını Web'de düzenlemeli. Örneğin bir konuşmacı bir eğitim videosunda belli program ayarlamalarından bahsederken HTML sayfası belirip söz konusu Screenshot'u göstermeli. RealNetworks uzun bir zamandan beri kendi tekniğini diğerleri ile bağlamaya çalışıyor. Örneğin oyun üreticisi 7th Level'in geliştirdiği ve animasyonu yapılmış karikatür tiplerini konuşulan metne uygun olarak senkron dudak hareketleri ile donatan bir format mevcut.

DHTML Browser Farklarını Buluyor

Dördüncü nesil Browser'ların olması ile Dynamic HTML ve Cascading Style Sheets dönemi başladı.

CSS bir sayfanın içeriğini biçiminden ayırıyor. Bunun avantajı, tek tek bölümlerin tüm Web sayfası için geçerli olan ve bir dosyada tutulan belli özellikler içermesi.

DHTML sayesinde HTML elemanlarını bir sayfada sorunsuz olarak değiştirmek mümkün. Bunun için Server ile yeni bir bağlantıya gerek yok. Resim anime eden, kullanıcı arasında Drag and Drop yapmayı sağlayan veya kullanıcı ölçüsünde arka plan değiştiren JavaScript veya VBScript araç olarak programlamaya yarar.

Ne yazık ki Internet Explorer ve Netscape Navigator, Dynamic HTML'in oluşturulmasında büyük farklılıklar gösteriyor. IE'in şu anda sunduğunu Netscape yakında 5 sürü-

mü ile getirecek. Macromedia geliştiricileri bu eşitsizlikleri ortadan kaldırmayı kendilerine hedef seçtiler. Sayfanın başına yazılacak olan basit bir skriptle farklılıkları böyle dengeli hale getirebilirsiniz ki, daha sonraki programlama bir defada her iki Browser için de uygun hale gelmiş olur. ■

Derleyen Alis Sırmıçıyan

Bilgi İçin

Adresler:

MediaPlayer

URL: <http://www.microsoft.com/windowsmedia/>

Web: <http://www.msnbc.de>

Quicktime

URL: <http://www.apple.com/quicktime/>

Web: <http://disney.go.com/Disney-Pictures/bugslife/mainframe.html>

Flash

URL: <http://www.macromedia.com>

Web: <http://www.theremediproject.com>

Müzik:

URL: <http://www.yamaha.co.jp/english/xg/midplug/mid3.html>

URL: <http://www.headspace.de>

Web:

<http://www.headspace.com/beatnik/showcase/featured/groovetub/index.html>

URL: <http://www.liquidaudio.com>

Web:

<http://www.warnerchappel.com/>

URL: <http://www.winamp.com>

Web: <http://www.shoutcast.com>

Video:

URL: <http://www.emblaze.com>

LivePicture

URL: <http://www.livepicture.com>

Web: <http://cnni.com/football/nfl/1998/playoffs/livepicture/index.html>

3D Dünyaları

URL: <http://www.metastream.com>

URL: <http://www.cult3d.com/gallery/index.html>

SMIL

URL: <http://www.w3.org/AudioVideo/>

Web: <http://www.helio.org/products/smil/demo/>

DHTML

URL: <http://www.dhtmlzone.com>



Ses Kaynakları: Diamond Multimedia'nın MP3 müziği için Internet'te açıklayıcı ve yeni müzikleri tanıtan bir sayfası var.

HTML İçinden Java ve Javascript Kullanımı

Daha fazla etkileşimli ve görsel yönü ağırlıkta olan programlanabilir sayfalar yaratmak istiyorsanız bilmeniz gerekenleri kursumuzun bu bölümünde bulabilirsiniz.

Web üzerinde surf yaparken rastladığınız sadece HTML'den oluşan standart Web sayfaları çoğunlukla belirli fare tıklamalarını algılayabilecek kadar basit düzeyde etkileşim içerir. HTML, birçok görsel işlem için yeterli olsa da, daha karmaşık etkileşimli uygulamalar, karar yapıları ve döngüler konusunda yetersiz kalır. Bu gibi olaylar için daha karmaşık bir programlama dili gerekecektir. Ancak Internet gibi çok geniş bir ağ üzerinde gerçek zamanlı olarak çalışabilmesi için bu dilin tüm bilgisayar platformlarından bağımsız ve Basic dili gibi derlenmeden çalışabilir olması gerekir. Bu amaçla geliştirilmiş olan Java, HTML ve VRML gibi, Web sayfaları yazmak için geliştirilmiş bir dildir. Ancak yine de HTML gibi bir sayfa tanımlama dili değil, güçlü bir programlama dilidir.

Java ve Javascript Arasındaki Fark?

Sun Microsystems tarafından geliştirilmiş olan Java, tamamen nesne tabanlı bir programlama dilidir. Bununla kendi başına çalışabilen uygulamalar yazılabildiği gibi, Applet'ler olarak nitelendirilen minik uygulamalar da yazılabilir. Applet'ler Web Browser'muz tarafından bir HTML dosyasının yanında, ayrı bir dosya olarak Download edilerek, ziyaret etmekte olduğunuz Web sitesine birçok özellik katabilir. Uygulamanın sonucu yine HTML sayfa içine dahil edilmiş gibi görünecektir (Örneğin birçok sitede gördüğünüz sağa doğru akan yazı bu şekilde gerçekleştirilmektedir). Ancak bunu sağlayan Java kodu yine de ayrı bir dosya olarak bulunur.

JavaScript ise, Netscape tarafından geliştirilmiş, Applet'ler ve kendi başına çalışabilen uygulamalar hazırlaya-

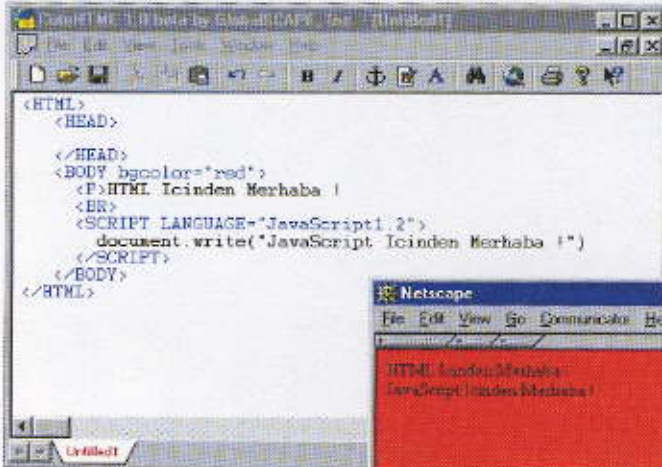
mayan biraz daha küçük bir dildir. Bugünkü kullanım şekli ile JavaScript HTML belgeleri içinde dahili olarak yer alır ve HTML sayfalarına düz metinden daha fazla etkileşim katmak için kullanılır. Javascript'ler herhangi bir Server tabanlı CGI'ye (Common Gateway Interface) de ihtiyaç duymazlar.

Java Kodunun Sayfaya Dahil Edilmesi

Aşağıdaki örnek kod bir Java kodunun HTML sayfası içinden nasıl çalıştırılacağını göstermektedir.

```
<APPLET CODEBASE="java" CODE="SqrtList" WIDTH=160 HEIGHT=162>
<EM>Bu sayfayı görebilmek için Java destekli bir Browser'a ihtiyacınız var.</EM>
</APPLET>
```

Hem HTML kodu hem de JavaScript kullanarak ekrana merhaba yazabilmek için gerekli kod ve bunun sonucu.



Kod içinde yer alan <APPLET> Tag'i yüklenicek Class'ı (CODE= değeri), URL bilgisini (CODEBASE= değeri) ve Applet'in sayfa içindeki boyutlarını içerir. Burada Java'nın sayfanın diğer kalan kısmı ile hiç bir alakası olmadığına dikkat edin. Ancak belirlenen bölüm içinde arkaplan renginden yazı tiplerine, fare ve klavye hareketlerine kadar tüm özellikler Java tarafından kontrol edilir. Bu noktada da Java, JavaScript'den ayrılır.

Ek bir dosya olarak açılan Java Applet'lerine gönderilecek parametrelerin



ise mutlaka <PARAM> Tag'i içinde ve <APPLET> ile </APPLET> Tag'leri arasında bulunması gerekir.

Şimdi ekrana ismimizi yazan örnek bir Java uygulaması hazırlayalım. Bu uygulamayı Java ile hazırlayacağımız için öncelikle Applet'i oluşturmamız gerekir.

```
/* Applet program isim02.java
Bu ekrana ismimizi yazan bir Java Applet'idir.
*/
public class isim02 extends java.applet.Applet
{
//override the paint method
public void paint(java.awt.Graphics screen)
{
screen.drawString("Mehmut Karsiloglu",50,25);
}
//end overridden paint() method
}
//End isim02 class.
```

Yazmış olduğumuz bu Applet'i daha sonradan HTML kodu içinde şöyle kullanmamız gerekiyor:

```
<HTML>
<HEAD>
<title>Java Applet Kullanma Örneği</title>
</HEAD>
<BODY>
<applet code="isim02.class" width=300 height=100>
</applet>
</BODY>
</HTML>
```

Dikkat edilirse kod içinde <Param> <Tag'inin olmadığı görülebilir. Çünkü burada Applet'e gönderilecek hiç bir parametre yer almamaktadır. JavaScript'te ise durum biraz daha farklıdır.

HTML içinde Javascript Kullanımı

Kullanıcı tarafında JavaScript ifadesi her zaman HTML belgesine da-

hil edilmiş olarak bulunur. Bunu gerçekleştirmek için birçok yöntem bulunur. Bunlardan en sık kullanılanlar ise şunlardır:

1. JavaScript ifadesini <SCRIPT> Tag'leri arasında kullanmak.
2. JavaScript kaynak kodunun bulunduğu dışsal bir dosya belirleyerek kullanmak.

1.Script Tag'inin Kullanılması

Bu en sık kullanılan yöntemde JavaScript kodu HTML belgesi içinde <SCRIPT> ve </SCRIPT> Tag'leri arasında yer alır. Browser'lar bunu tanıyarak <SCRIPT> Tag'i içindeki JavaScript ifadesini akıllarıyla göstermek yerine işleme koyup çalıştırırlar.

Şimdi bu şekilde hazırlanmış bir HTML sayfasına bir göz atalım:

```
<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
<P>HTML İçinden Merhaba !
<BR>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.2">
document.write("JavaScript İçinden Merhaba !")
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Eğer yukarıdaki kodu bir Navigator Browser'da açarsanız şu sonuç ile karşılaşacaksınız:

```
Hello from HTML
Hello from JavaScript
```

Kod içindeki <P> Tag'i HTML içinde paragraf oluşturmak için kullanılır.
 Tag'i ise bir alt satıra geçilmesine yol açar.

Sonuçta görülen ilk satır HTML kodu tarafından, ikinci satır ise <SCRIPT> Tag'i arasındaki JavaScript ifadesi tarafından oluşturulmuştur.

sadece düğmeye basın

Gerisini
TRANSLATOR'e
bırakın...

Translator

CEVİRİ



İngilizce metinleri Türkçe'ye bilgisayar ortamında (WINDOWS ve MSWORD altında, etkileşimli) çevirip, zaman kazanmak istiyorsanız. Çeviri programının en gelişmiş versiyonu:

220\$

Translator

WEB GÖSTERİMCİSİ



İngilizceniz yeterli değilse ve yine de Internet'te sörf yapmak istiyorsanız, İngilizce WEB sayfalarını anında Türkçeye çeviren tek program.

170\$

Bu iki yazılımı birlikte almak isteyenlere **% 20 indirim** ve

MUSTEK SCANNER HEDİYE!

Herformos KDV dahil değildir.



BİLSAG

Ahmet Mithat Efendi Sokak, 22/1 Çankaya/Ankara
Tel: 0.312. 441 48 34 - 439 28 50 Fax: 0.312. 439 93 47
e-mail: bilsag@bilsag.com.tr • http://www.bilsag.com.tr

2. HTML Dışı JavaScript Kodunun Kullanılması

Bir önceki yöntemin aksine, bu yöntemde HTML içinden JavaScript kodu içeren dosyaya referans verilmektedir. Şimdi daha önce kullandığımız örneklerden birini HTML ve JavaScript şeklinde iki parçaya ayıralım.

<SCRIPT> Tag'i içindeki SRC parametresini kullanarak JavaScript kaynak kodunun içerildiği dosyayı belirleyebilirsiniz: Source Code. Aynı zamanda çeşitli JavaScript ifadelerini de aynı <SCRIPT> Tag'i içinde kullanabilirsiniz. Bu ifadeler ancak bir hata oluşması durumunda işleme konulacaktır. Örneğin bunu kullanarak JavaScript dosyasında oluşan bir hata kullanıcıya duyurulabilir. Harici Javascript dosyalarında kesinlikle HTML olamaz ve sadece JavaScript kodu içermek zorundadırlar. İşte size bir örnek:

```
<HTML>
<HEAD>

</HEAD>
<BODY>
<P>HTML İçinden Merhaba
<BR>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.2" SRC="Js000040.js" >
    document.write("Dosya açılmıyor!")
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Harici JavaScript dosyası ise şu şekilde olmalı:

```
//File Js000040.js
document.write("JavaScript İçinden Merhaba")
```

Eğer bu iki dosyayı yarattıysanız HTML kodunuzu Navigator Browser ile açarsanız, ekranda aşağıdaki metinleri görebilirsiniz:

```
HTML İçinden Merhaba
JavaScript İçinden Merhaba
```

Bir önceki örnekte olduğu gibi yine ilk satır HTML tarafından, ikincisi ise Javascript ile oluşturulmuştur. Bunlar dışında kalan herhangi bir şey göz ardı edilecektir. Böyle olduğu için, Java desteklemeyen Browser'lar için uyarı mesajları kolayca sayfaya eklenebilir. Yapılması gereken sadece <APPLET> Tag'leri arasına mesajı yazmak. Java desteklemeyen Browser'lar <APPLET> ve <PARAM> Tag'lerini önemsemeyecekleri için sadece uyarı mesajını görüntüleyeceklerdir.

Java Desteği Olmayan Browser'lar İçin Önlem

Sayfanızın içinde Javascript 1.2 kullanırken, Java desteği olmayan eski Browser'lara sahip kullanıcıları da düşünmeniz gerekir. Kullanıcıların problem yaşamamaları için <SCRIPT> Tag'ini LANGUAGE eki ile kullanıp hangi JavaScript sürümünü desteklediğinizi belirtmeniz şarttır.

Eğer kullanıcının bilgisayarında belirtilen sürüm ile eş bir Javascript desteği yok ise, <SCRIPT> Tag'i arasında kalan bölüm Browser tarafından atlanacaktır.

Ancak bu şekilde alacağımız önlem sadece Browser'ı Java destekleyen kullanıcıların problemlerini engelleyecektir. Peki <SCRIPT> Tag'ini dahi desteklemeyecek kadar eski Browser'lar için ne yapmamız gerekir?

Genelde Browser'lar işleyemedikleri komutları metin olarak kabul edip atarlar. Bu da demektir ki, HTML kodunuz içinde bulunan Javascript doğrudan ekranda gözükcektir.

Tabii bu durum pek istenilen bir şey değildir. Bu yüzden sayfa içindeki Javascript'lerin eski Browser'lardan saklanması gerekir. Bu şekilde Browser <SCRIPT> Tag'ini tanımayıp atlayacaktır.

Bu örnek size bu saklama tekniğinin nasıl gerçekleştirildiğini açıklayacaktır:

```
<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
<P>HTML İçinden Merhaba
<BR>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript1.2">
    <!--JavaScript'i Saklamaya başla
    document.write("JavaScript İçinden Merhaba")
    // JavaScript'i saklamayı bitir --
>
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Alternatif Metin ve NOSCRIPT Tag

Eğer Javascript desteklemeyen bir Browser'da kullanılmak üzere bir HTML kodunuz varsa ve aynı zamanda bunun Javascript destekleyen Browser'lar tarafından göz ardı edilmesini de istiyorsanız, HTML kodunu <NOSCRIPT> Tag'i arasına koymanız yeterli olacaktır.

```
<NOSCRIPT>
    Bu sayfa JavaScript kullanmaktadır.
<BR>
    Eğer Navigator 2.0 veya daha üstü kullanıyorsanız, bu mesajı görürsünüz.
    JavaScript desteğini açın.
</NOSCRIPT>
```

Web Browser ve Java Problemleri

Eğer Java ve Java destekli bir Browser'ınız varsa ve yine de Java kodlarını işleme sokamıyorsanız, Browser'ınız içinden Java ve Javascript desteğinin aktif duruma getirilip getirilmediğinden emin olun. Ayrıca bazı Web hızlandırma yazılımları da Internet'te surfü hızlandırmak için HTML içindeki Java ve Javascript kodlarını engellerler. Java'ları görebilmek için bunu da kapatmayı unutmayın. ☐

Mahmut Karshoglu
mkars@chip.com.tr



Büyük, düz ve esnek: Polimer ekran ile monitörünüzü bir sinema ekranına dönüştürebilirsiniz.

Yarının Ekranları

Çok yer kaplayan, zarif olmaktan uzak ekranların günleri sayılı. Araştırmacılar artık plastik maddeden de düz ekran yapabilmekteler. Polimer ekranların üretimine ise başlandı.

Bir tatil akşamı. Bürodaki adam bilgisayarının ekranına uzanıyor. Oldukça hafif olan cihazı toparlayarak kathyor ve koltuğunun altına alarak arabasının yolunu tutuyor. Arabanın gösterge tablosunda bir kaç ibre ışıldamakta: Takometre, benzin göstergesi, vb. Büyük şehir trafiğinin, her zamanki gibi karmaşaya yol açması sebebiyle, gösterge tablosu bir nevi yönlendirme sistemine dönüşüyor.

Takometrenin üzerindeki lambalardan bir diğeri ise, gelen e-mail mesajlarını hatırlatmakta. Eve varıldı-

ğında, bürodan getirilen ekran odanın ortasına bir perde gibi asılır. Böylece yeni gelen e-mail mesajlarını okumak ya da en son filmleri izlemek için uygun bir ortam yaratılmış olur.

Teknolojik yenilikler, hepimizin yaşam tarzını veya alışkanlıklarını bu şekilde değiştirmek için pusuda bekliyor. Gerçi bu anlattıklarımız henüz bilim-kurgu olmaktan öteye gidebilmiş değil. Ancak yapılan teknolojik atılımlar, bu gelecek vizyonlarını gerçekleştirmek için şimdiden yeterli seviyeye ulaşmış durumda: Polimer ekranlar.

Polimer ekranlar, esneklikleri sayesinde her türlü şekli rahatlıkla alabiliyorlar: Cep telefonu ekranından bilgisayar monitörüne, televizyonlardan dev ekranlara... Ayrıca, birkaç metrelik köşegeni olan polimer ekranların da planlama aşamasında olduğunu belirtelim (bkz. David Lacey ile röportaj).

Katlanabilir Plastik Ekranlar!

İnanılmaz, ama gerçek! Bu ekranların en büyük özelliği, malzemesinin şekil değişikliğini mümkün kıl-

ması. İçerindeki plastik molekülleri sayesinde ışığa yol açan ince polimer tabakaları oldukça ince. Öyle ki, bu maddenin katlanması veya yuvarlanması hiç bir soruna yol açmadığı gibi, sonradan düzeltilerek eski şekline getirilmesi gibi bir zorunluluk da yok. Polimer ekranlara istenilen şekil verilebiliyor; esnek ya da düzgün, yuvarlak ya da köşeli...Kullanım alanları da oldukça geniş. Örneğin bir saatte de kullanılabiliyorlar, normal ekranlarda da, mimarlıkla ilgili komplike sorunlarda da...

Light Emitting Polymers (LEP de deniyor), yapıları itibarıyla oldukça hafifler. Bu sebeple de kolaylıkla farklı yüzeylere monte edilebiliyorlar. Fonksiyon ve görüntü iç içe: Örnek olarak bir arabanın gösterge tablosunu alabiliriz. Burada kullanılacak bir LEP sayesinde, gösterge elemanlarının dışında hiç bir cihaza gerek kalmaz. Çünkü bu gösterge elemanları, aynı zamanda o fonksiyonları da yerine getirebilmektedirler. Örneğin takometreyi bir yönlendirme sistemine, televizyona ya da bilgisayar ekranına dönüştürmek mümkün. Aynı

şey saatler, cep telefonları, ev duvarları veya çalışma masaları için de geçerli olabiliyor. Bükülebilen diz üstü bilgisayarlar, yuvarlanabilen ekranlar, görüntü veren duvar kağıtları ya da perdeler...hepsi yapılabilir.

Bu anlatıklarımız, henüz geleceğe ait birer senaryo. Gerçeklik ise, Philips'in Hollanda-Heerlen'deki PolyLED'den sorumlu pazarlama müdürü Jan Willem Vogel'in masasındaki polimer ekranlı saat. Alman sınırının hemen arkasında, Nisan başından itibaren polimer ekranların ilk seri üretimine geçildi (bkz. Pilot proje).

Cep Telefonu ve Organizer'a Küçük Ekran

Gelecek planları göz önünde tutulduğunda, Heerlen'de üretilen polimer ekranlar oldukça mütevazı bir portre çiziyorlar; küçük, dört köşeli ve sadece telefonlar için kullanılabilen monokrom ekranlar. Ancak bu ekranlar Organizer'lar için de kulla-

nılabilir ve bu sayede Internet sayfaları görüntülenebilir.

Jan Willem Vogel'in masasındaki saat, polimer ekranların geleceğiyle ilgili sağlam ipuçları veriyor. Hiç iz bırakmadan hareket eden karakterler ve logolar, dönen nesneler. Normal düz ekranlara oranla, LEP-ekranlar renk netliği ve parlaklık yönünden daha üstün olduğu gibi, daha az elektrik kullanarak, daha yüksek ışık değerleri gönderebiliyorlar. Gerçi ekran monokrom, ancak her renkte üretilebiliyor. Üretim açısından en zor renk olan mavi dahi bugünün teknolojisiyle kolaylıkla uygulanabiliyor.

Şu anki teknoloji, 800x236 çözünürlüğündeki normal A4 kâğıdının 1/8'i büyüklüğünde tek renkli ekranları mümkün kılıyor (bkz. LEP nasıl çalışır?). Seri üretim için hedeflenen bir sonraki adım ise, farklı renklerdeki renk hücrelerinin birarada kullanılması.

Geleceğin Gerçek Renklerine Büyük Fabrika

Jan William Vogel, ürettikleri alternatif ekranların göstereceği başarıdan emin: "Önümüzdeki birkaç yıl içinde, yeni bir fabrikaya taşınmamız gerekeceğini tahmin ediyoruz. Phi-



Esnek: Yuvarladığımız monitörümüzü açarak masa örtüsü gibi kullanabilirsiniz.

LEP Nedir, Nasıl Çalışır?

LEP (Polimer LED veya ELP de deniyor) olarak adlandırılan ürün, plastikten oluşan uzun bir molekül zinciri olup elektrik gerilimi verildiğinde ışık yaymaktadır. LEP'ler tipki klasik yarı iletken maddeler gibi reaksiyon göstermektedirler. Moleküllerin elektron yapısı deliklidir. Dışarıdan gelen elektron, bu deliklerden birine isabet ettiğinde, enerji serbest bırakılır (molekül zincirinin bir kısmı ışık verir).

Polimer, zincirin moleküler yapısına uygun olarak, tanımlanan renkte bir ışık vermektedir. Polimerin kimyasal yapısı, geniş bir sınır içerisinde değiştirilebilmektedir. Örneğin özel bir plastiği istenen renk özelliklerine göre tasarlamak mümkündür.

Moleküllerin yapıtaşları, renk özelliklerine göre taşıyıcı materyal üzerine yerleştirilirler. Polimerizasyon işlemi (mo-

lekül parçalarının kimyasal reaksiyonları sonucunda uzun zincirlere eklenmesi) sonucunda ise istenen polimer üretilmiş olur.

Birden fazla, birbirinden farklı renkte LEP-renk hücreleri yan yana yerleştirildiğinde, karmaşık bir renk meydana gelir. Renk hücrelerinin büyüklüğü de üretim esnasında değiştirilebilir. Küçük cihazlar için yüksek çözünürlükte küçük hücreler kullanılabileceği gibi, sunumlar için uygun (TV, monitör) büyük hücreler de üretilir.

LEP-ekranlar, farklı taşıyıcı materyaller üzerine yerleştirilebilir ve değişik şekillerde üretilirler.

Renkler için kullanılan kimyasallar birbirinden farklıdır: Polytiophen (kırmızı), Polyparaphenylen (mavi), Polyp-henylenvenylen (yeşil). Polycetylen ise kızıl ötesi için için kullanılır.

lips olarak, 2002 yılında el bilgisayarları, cep telefonları ve arabalar için gerçek renkli ekranların üretimine başlayacağız".

Philips'in planı, farklı iş alanları için kontrol Chip'lerinin entegre edileceği veya gösterge modüllerinin eklenebileceği ekranlar geliştirmek. Snap-on olarak adlandırılan teknoloji sayesinde, küçük elektronik cihazlara da gösterge fonksiyonları eklemek mümkün olabilecek. Gelecek 5-7 yıl içerisinde, belki biraz daha sonra, ilk monitörler kullanıma sunulacak. Philips'in asıl hedefi ise bir kaç m2'lik ekranlar üretmek.

Poly-LED'ler, plastikten yapılan Chip'leri, hafızaları ve açma-kapama mekanizmaları ile daha da ilgi çekeceği benziyor. Polimer - akım döngüleri, Philips'in polimer ekranların yanı sıra ilgilendiği bir başka konu. Geleceğin diz üstü bilgisayarlarında, donanımın yalnızca küçük bir kısmı "normal" yarı iletkenlerden oluşacak, büyük bir kısmı ise plastikten...

Üretim süreci sona erdiğinde, polimer ekranların fiyat açısından hiç bir rakibi olmayacağı açık. İş süreçlerinin çoğu kimyasal ya da metodik olarak gerçekleştiriliyor. Eğer ideal şartlar sağlanabilirse, pahalı mekanik süreçlerin hiç birine ihtiyaç kalmayacak ve iş bandı üzerinde seri folyo

üretimine geçilebilecek. Polimer ekranlar, burada bahsettiğimiz avantajları sayesinde (yüksek resim kalitesi, şekil değiştirebilme, hafiflik), geleceğin teknolojisinde anahtar rol oynuyor.

Ancak seri üretime geçmek için yapılması gereken birçok şey var. Araştırmacılar, iki ana konu üzerine konsantre olmalı: Aydınlık (Gerilim ile ilgili) ve gerçek renk görüntüleme. Gerilim ne kadar düşük olursa, görüntü de o kadar uzun süre kalır ve o oranda daha az performansa ihtiyaç duyulur.

Gerçek renk görüntüleme için, farklı renk hücrelerinin aynı taşıyıcı üzerinde bir folyo veya cam tabakası, bulunması gerekiyor. Ancak bunun için araştırmacıların yapması gereken, uygun renk elementleri geliştirmek ve bunları doğru yönlendirebilmek.

Birçok Şirket Araştırmalarını İlerletiyor

Polimer ekranların geliştirilmesine katkıda bulunan şirketler yapılmış gereken işleri paylaşmış durumda. Cambridge Display Technology (CDT), farklı renkler ve temel teknoloji üzerine yoğunlaşırken; Ho-



İnce polimer tabakaları Spin-Coating adı verilen bir metotla üretiliyor. CD'lerin üzerindeki katmanlar da aynı yöntemle oluşturulmakta.

Röportaj



Biz şu anda resim köşegeni 5 metreyi bulan ekranlar üzerinde çalışıyoruz.

Dr.David Lacey, Grup Yöneticisi Cambridge Display Technology (CDT) araştırması

CHIP Araştırmamız hangi yönde ilerliyor ve ne tür problemlerle karşılaşıyorsunuz?

Dr.Lacey: Öncelikle, yeşil LEP'lerin etki derecesi ve yaşam sürelerini iyileştirdik. Bunun ardından çalışmalarımızı diğer renklere de yaydık. Şu anda uğraştığımız konu LEP'ler ile gerçek renklerin üretilmesi. Burada yapmaya çalıştığımız, renk netliğini artırmak, gerilimi düşürmek ve bu sayede yaşam süresini uzatmak.

CHIP Gerçek renk veren ekranları ne zaman görebileceğiz?

Dr.Lacey: Seiko/Epson ile birlikte, bu yıl içerisinde ilk prototipi üretmeyi hedefliyoruz.

CHIP Bir polimer ekranın büyüklüğü ne kadar olabilir?

Dr.Lacey: Biz şu anda minyatür ekranlardan 200 inçlik ekranlara kadar, farklı ebatlar üzerinde çalışıyoruz. Bunların resim köşegenleri 5 metreye kadar çıkabilir.

CHIP Polimer ekranlar ile günümüzde kullanılan görüntüleme sistemlerini maliyet açısından karşılaştırabilir misiniz?

Dr.Lacey: Biz, LEP teknolojisinin, özellikle maliyet alanında rakipsiz olacağını düşünüyoruz. LCD'lere karşı düşünülen renk netliği, bağımsız bakış açısı ve etki derecesi gibi özellikler, son kullanıcı ürünlerinde fiyatı artırmayacaktır.

CHIP İlk LEP ekranları ne zaman alabileceğiz?

Dr.Lacey: Philips bir pilot üretim başlattı ve yıl sonuna kadar ilk LEP ürünlerini piyasaya sürecek.

echst/Aventis ve Dow Chemical, polimerlerin kimyasal yapıtaşları ile ilgili çalışmaları yürütüyor.

Uniax adlı şirket, süreç teknolojisi konusunu araştırıyor. Seiko ve Epson ise, yönlendirme teknolojisinin bir kısmını üstlenmiş durumda. Philips'in çalışmaları, seçilen renklerin optimizasyonu ve mevcut-gelecek ürünlere adaptasyonu ile ilgili.

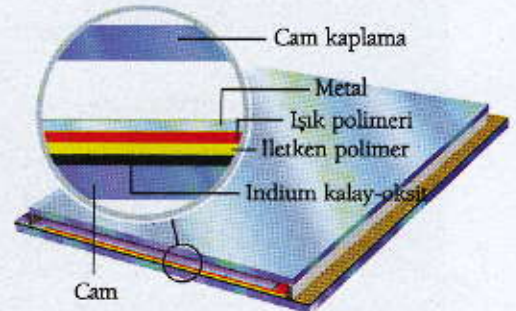
Benzeri araştırmalar Siemens, Bell ve IBM gibi ünlü elektronik grupları için de geçerli. Idemitsu, Kosan/Pioneer gibi şirketler ise, teknik açıdan daha basit olan çeşitli ürünler üzerinde çalışıyorlar.

Üniversiteler de polimer teknolojisi üzerinde oldukça yoğun bir şekilde

de çalışıyorlar. Mainz ve Bayreuth'ta LEP bileşenleri geliştiriliyor. Marburg'taki bir araştırma grubu ise, polimer-lazer yapmayı başardı.

Tüm geliştiricilerin ortak hedefi, en iyileştirme (optimizasyon). Geçen kısa zaman içinde bile, basit fiziksel çalışmalar semeresini vermeye başladı. Yüksek teknoloji üreten şirketlerin, kimya endüstrisinin, üniversitelerin ve elektronik şirketlerinin işbirliği sayesinde, son kullanıcının fazla beklemesi gerekmeyecek.

Polimer ekranlar, basit ve küçük cihazlardan komplike ürünlere dönüşme yolunda hızla ilerliyor. Görülen o ki, LEP'ler daha kaliteli renk ve daha fazla ışık vermeye başladıkla-



Tabaka modeli: Cam ekranlarda iletken maddelerden oluşan polimer filmleri kullanılıyor.

rında, köşegenleri biraz daha büyüdüğünde, televizyon ve monitörler popülerliklerini kaybedecekler. LEP teknolojisinin ilk ürünleri muhtemelen 2004 yılında masanızda duruyor olacak.

Pilot Proje: Philips İlk Polimer Ekranları Üretiyor

Hollanda'nın küçük bir kasabası olan Heerlen'deki fabrika, dışarıdan bakıldığında sıradan bir iş yeri görünümünde. Ancak fabrikanın bürolarından binanın merkezine doğru gidildiğinde, sarı ışıkla aydınlatılmış bu temiz mekanda yüksek teknoloji üretildiği dikkati çekiyor.

Philips burada '50'li yıllarda ilk radyo tüplerini imal etmiş. Daha sonra da iş bantlarında ilk LCD prototipleri yürümüş. Bunların seri üretimi ise Çin'e kaydırılmış. Bugün ise Heerlen fabrikası, yine beyaz kıyafetli uzmanların yeni bir pilot projesine ev sahipliği yapıyor. Plastik mo-

nitörler.

Araştırmacıların Cambridge'de plastiğin o ana dek bilinmeyen bir özelliğini keşfetmelerinin üzerinden tam on yıl geçti: Normalde iletken olmayan polimer, molekülleri belirli bir sırada dizildiğinde, klasik yarı iletkenlerden yapılan ışık diyotları gibi tepki veriyor (bkz. LEP nedir nasıl çalışır?).

Bu özel plastik maddeler, mikroçiplerden monitörlere kadar yarı iletkenlerin tipik kullanım alanlarının hepsine uygulanabiliyor. Polimer-LED, LEP ya da ışık verebilen polimer olarak da adlandırılabilen bu

maddeler, sadece arka plan aydınlatmakla kalmıyor, aynı zamanda monitör olarak da kullanılabilirler.

"Laboratuvarlarımızda başardığımız her şey, aynı zamanda burada kullanılıyor" diyor, teknik proje yöneticisi Dr.Robert Jan Visser. Zaten araştırmacının en önemli yönlerinden birisi de çalışmaların ürünlere dönüştürülmesi. Heerlen'dekiler, bir keşfin ürüne dönüşmesinin ne kadar hızlı olabileceğini yaşayarak öğreniyorlar.

Dr.Visser, polimerlerin gelişimini LCD'ler ile karşılaştırmaktan büyük zevk duyuyor. "O zamanlar, araştır-



Polimer tabakası üzerinde iletken yollar oluşturuluyor.



Farklı Litho-graphic aşamaların ardından, cam taşıyıcıların üzerinde iletken yollar oluşturuluyor.

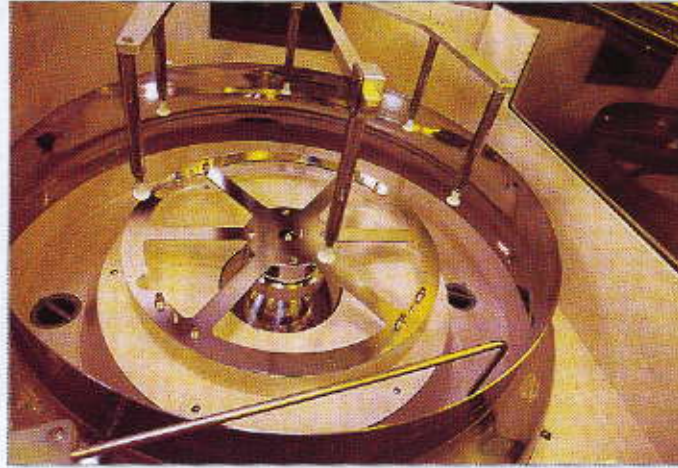
ma ile seri üretim arasında tam 25 yıl beklemek zorunda kalmıştı. Bugün ise her şey çok daha hızlı".

Laboratuvarı Üretime Temiz Odada Fabrikasyon

Heerlen, bilinen pilot tesislere oranla biraz büyük tasarlanmış. Bunun sebebi ise, yılda 5 milyon civarında ekran üretiminin planlanmış olması. Böylece önemli müşterilerin istekleri de yerine getirilebilecek. Ancak gerçek bir fabrikanın büyüklüğü şu ankinin 5-10 katı olmalıydı.

Polimer ekranların üretildiği yer, özel giriş kapıları bulunan, sarı bir ışıkla aydınlatılmış, sessiz çalışan makinelerle donatılmış bir mekân. Büyük salon "Sınıf 1000" standardına uygun. Bunun anlamı ise, filtrelensmiş havanın içinde, normalde bir milyon parçacık varken, bu rakamın en fazla 1000 olması gerektiği. Doğrudan hammadde kullanılan bölümlerde ise, hava daha da temiz olmak zorunda. Bu da sınıf 10, hatta sınıf 1 demek. Bu sebeple üretim istasyonlarının dışarıyla bağlantısı tamamen engellenmiş.

Heerlen Laboratuvarı'ndaki normal bir üretim süreci şu şekilde işler: Birden fazla Litho-graphic adım içerisinde, cam tabakalar üzerinde iletken



Futuristik gösterge tablosu: Arabanın tüm göstergeleri tek bir polimer ekrana entegre edilmiş.

yollar işleniyor. Bunların üzerine ise iki polimer tabakası, ardından da metal gelir. Son olarak da bunlar cam üzerine lehimlenir.

Philips yeni teknolojilere rağmen, üretim aşamasında (özellikle polimer işlemlerinde) mümkün olduğunca mevcut metotları kullanmaya ve özel süreçlerden kaçınmaya çalışıyor. Kısacası Hollandalılar tecrübelerine güveniyorlar. Polimer tabakalarını üretmek için, Spin-Coating diye adlandırılan bir metot kullanılıyor. Bir robot kolu çözülmüş polimeri tepsiye döküyor ve ardından dakikada 1000 dönüş hızıyla üzerinden geçiyor.

Bu işlem sonucunda gerçekten oldukça ince olan, 100 nanometre bo-

yutunda bir tabaka oluşuyor (1 nanometre = Metrenin milyarda biri). Son olarak, oluşan madde kurutulması için özel bir fırına veriliyor. Üretilen CD'ler de aynı metot ile tabakalandırılmaktadır.

Molekül Dizaynı: Ölçüye Göre Özellik

Polimer, Hoechst'ün bir yan kuruluşu tarafından gönderiliyor. Kimyacılar, kısa bir süredir yeni geliştirilen bir sentez yöntemi ve molekül dizaynı sayesinde, maddenin istenen özelliklerini birbirleriyle kombine edebilmekte. Yarı iletken polimerlerin ana maddesi, 100 ile 1000 civarında karbondan oluşan molekül zincirleridir.

İşin en zor yanı ise, ekranların en son, hava kaçırmaması gereken lehiminin yapılması. Halen manuel olarak yapılan bu işlem, yakında azot ile doldurulmuş cam bölümlerde gerçekleştirilecek. Geliştirilmiş kapsülleme ise, cihazı çevre etkilerden koruyacak. Böylece etki derecesi artırılabilecek ve ekranın ömrü 30 bin saatin üzerine çıkabilecektir.

Ancak şu sıralar, teknikerler cama muhtaçlar. Ne zaman ki duyarlı polimer tabakasını yerleştirmek için uygun ve esnek bir plastik bulunur, o zaman monitörleri esnetmek ve yuvarlamak mümkün hale gelir. □



Uzmanlar, azot ile dolu bir ortamda cam ortamdaki LEP'leri hava kaçırmayacak şekilde lehimliyorlar.

Manfred Flohr'dan çeviren
Emre Akbaş

Şu V-Sync Dedikleri...

V-Sync (Vertical Synchronisation), monitörlerin resim oluşturmalarını kontrol eder. 3D grafik hızını zorlamak istiyorsanız, V-Sync'i iptal edin.

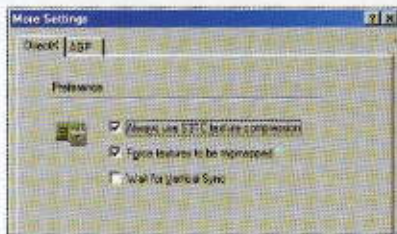
Ister Lara Croft ekranın ortasında dursun, ister bir Excel tablosu, grafik kartı monitöre sürekli olarak yeni resim oluşturmak için sinyal gönderir ve bunun için de V-Sync'i kullanır. Örneğin bu olay, 75 Hz resim sıklığı olan bir monitörde saniye de 75 kez gerçekleşir. Ancak modern 3D-Grafik kartları daha hızlı oldukları için (monitör elverdiği ölçüde), V-Sync performansı frenleyecektir.

Bu etki genellikle Doublebuffer (çifte tampon) ile çalışan 3D oyunlarda göze çarpmaktadır. Burada kastedilen Framebuffer, yani resim-kayıt

Frame Buffer, monitörün yatay ışınları sağ alttan sol üste geçerken, fonksiyonlarını V-Sync'e uygun olarak değiştirmelidir. Aksi takdirde yeni resmin alt kısmı, eski resmin üst kısmı ile birlikte görüntülenir, ki sonuç ekranın ortasındaki koca bir çizgidir. Başarılı bir senkronizasyon için yapılması gereken 3D-Engine grafik kartının çalışmaya başlamadan önce V-Sync'in Buffer'lar arasındaki dönüşümü bildirmesini beklemesidir. Bu bekleme süresi, bir sonraki resmin hesaplanmasında Framebuffer için gereksizdir.

Kısacası eş zamanlama (senkronizasyon) performans kaybına, başka bir deyişle, saniye başına düşen çerçeve miktarının azalmasına yol açar. Daha da kötüsü, bu durum monitör kaliteli ise yaşanır. Çünkü bu durumda grafik kartı daha fazla çerçeve hazırlayacak ve kullanıcı daha da rahatsız olacaktır. Yani resim tazeleme sıklığı, grafik kartının performansını kısıtlamaktadır.

Bu sebeple birçok grafik kartında eş zamanlamayı seçenek haline getiren eklemeler bulunmaktadır. "V-Sync için bekleme!" veya benzeri bir ayar, yeni resim hazır olur olmaz Buffer'ın tazelenmesi anlamına gelmektedir. Böylece grafik kartı kısıtlanmadan maksimum performans ile çalışabilir. Ancak görüntü kalitesinde de bir düşüş olacağı kaçınılmaz. Bu sebeple, Microsoft bu özelliğe sahip sürücülerini "WHQL-Sertifika"ndan mahrum bırakmaktadır. 



Beklemek ya da beklememek? Baz sürücüler kullanıcıların kalite ve hız arasında tercih yapmasını sağlıyor.

hazırlamadır. Grafik kartı, resmi ilk hafızadan, Frontbuffer'dan ekrana aktarırken, Backbuffer üzerinde de diğer resim hazırlanır. Frontbuffer, resmi ekrana, Backbuffer hazırlığını tamamlayana kadar yansıtmaya devam eder. En iyi durumda bu bir seferde gerçekleşir. Ardından iki hafıza alanı rolleri değişirler: Back Buffer hazırladığı resmi ekrana gönderirken, Front Buffer'daki resim de Back Buffer'a gönderilir.

Z-Buffering Nedir?

Bu yeni ve özel veri hafızasına adını veren "Z", koordinat sistemindeki üçüncü boyutu ifade etmek için kullanılır. Z-Buffering, üç boyutlu ortamdaki nesneleri yönetmek için kullanılır. Oyunlar, sis ya da dumanı resmedebilmek için bu yöntemi sıkça kullanırlar. Burada yapılan, noktanın x ve y noktalarının yanı sıra, derinliğinin de (yani z boyutunun da) kaydedilmesi-dir. Bu veri, Z-Buffer'da saklanır.

Özel bir algoritma, Rendering işlemi esnasında poligon sıralarındaki Z-koordinatlarını değiştirir ve bunları Z-Buffer'da bulunan değerlerle karşılaştırır. Örneğin, yeni değerler öncekilerden daha yakında bulunuyorlarsa, eski noktalar değiştirilir ve yenileri Z-Buffer'a yazılır. Bu metod işlemciyi oldukça zorlamakla birlikte, görüntü kalitesini de gerçeğe oldukça yaklaştırmaktadır. Bazı grafik Chip'leri, donanım aşamasında Z-Buffering'i desteklemektedirler.

FPGA Nedir?

Field Programmable Gate Arrays (FPGA'lar), serbest olarak programlanabilir mantık-yapı taşları olarak tanımlanabilirler. Aslen uydular için üretilen bu teknolojinin gelişimi, sonraları dünya üzerindeki istekleri karşılamak yönünde olmuştur. FPGA, geliştiriciler arasında da oldukça tutulmakta. Esnekliğinin yanı sıra, yüksek işlem hızı ve düşük maliyeti ise, onu daha da popüler kılıyor. FPGA'lar, yeni ürünlerin fonksiyonlarını simüle eder, mevcut anahtarlama sistemlerini taklit eder veya mikro işlemcilerin fonksiyonlarını üstlenirler. Tipik bir FPGA, birçok zahiri mantık hücresi içerir (64'ten 10 bine kadar) ve bu hücrelerin her birine belirli bir fonksiyon atanabilir. Tüm hücreler, bir matris üzerinde bağlar ve programlanabilir hücrelerle birbirlerine bağlıdır. Hücre özelliklerinin, bağlantıların ve çalışma sistemlerinin farklı kombinasyonları, FPGA'nın genel yapısını oluştururlar.

Delphi ile FTP Protokolü

Bu sayıda Delphi'de Internet bileşenlerine devam edeceğiz ve FTP (File Transfer Protocol) Protokolünün nasıl kullanıldığını ve kendi Browser'ınızı nasıl oluşturabileceğinizi göstereceğiz.

FTP, farklı sistemler arasında dosya alışverişi ve disk yönetimiyle ilgili bir protokoldür. FTP sayesinde Internet üzerinde bile farklı sistemlerde yeni dizinler yaratmak, kendi dosyalarımızı bu dizinlere kopyalamak ya da uzaktaki bir dosyayı kendi makinemize kopyalamak, silmek gibi operasyonları gerçekleştirmek mümkündür. Şu anda piyasada birçok profesyonel FTP programı bulunmaktadır. Delphi'yle birlikte gelen TNMFTP bileşeni sayesinde bizim de kolayca FTP programları yazmamız mümkündür.

TNMFTP Bileşeni ile FTP Programları

Delphi'yle gelen TNMFTP bileşeninin kullanımını görmek için küçük bir uygulama yaratın ve Şekil 1'deki gibi bir form tasarlayın:

FTP ile ilgili olarak şekildeki formu tasarlayın.

Form üzerindeki TEdit bileşenlerinin adı sırayla edtSunucu, edtKullanici, edtSifre ve edtDosya olsun. Bu alanlara Şekil 1'de görülen bilgileri girin. TButton bileşenlerinin adlarını da btnBaglan, btnListe ve btnIndir olarak değiştirin. Alt kısma da lsbDosya adıyla bir TListBox bileşeni yerleştirin. Son olarak TNMFTP bileşenini alarak form üzerinde bir yere koyun. Formu bu şekilde tasarladıktan sonra formun OnCreate olayına giderek aşağıdaki satırları yazalım:

```
procedure TForm1.FormCreate(Sender: TObject);
begin
  btnListe.Enabled := False;
  btnIndir.Enabled := False;
end;
```

Burada düğmelerimiz henüz bağ-

lantı kurulmadığı için Disabled durumuna getirilmektedir. Programımızın çalışması için ilk olarak yapılması gereken, FTP sunucusuyla bir bağlantının kurulmasıdır. Bu bağlantı btnBaglan düğmesine basıldığı zaman gerçekleşecektir (tablo 1).

Bu olay içinde FTP sunucusuna bağlanabilmek için gereken sunucu adı, kullanıcı adı ve şifre bilgileri NMFTP1 bileşeninin özelliklerine atanmaktadır. Son olarak da bağlantının kurulması için gereken Connect metodu çağırılmaktadır. Bağlantı kurulduğu zaman NMFTP1 bileşeninin OnConnect olayı devreye girer. Bu noktada bağlantının kurulduğuna dair kullanıcıya bir mesaj verilebilir. Bu amaçla şimdi NMFTP1 bileşeninin OnConnect olayına giderek aşağıdaki satırları yazın. Burada yapılan işlem, kullanıcıya bağlantının kurulduğuna dair bir mesajın verilmesi ve aynı zamanda faremizin normal şekline çevrilmesidir.

```
procedure TForm1.NMFTP1Connect(Sender: TObject);
begin
  Screen.Cursor := crDefault;
  btnListe.Enabled := True;
  ShowMessage('Bağlantı Kuruldu');
end;
```

Kullanıcıların FTP sunucu üzerindeki dosyaların listesini görebilmeleri için TNMFTP bileşeninin List metodunu kullanması yeterlidir. Bu

metot, FTP sunucu üzerindeki dosyaların detaylı listesini almaya yarayan bir metottur. Bu amaçla btnListe düğmesinin OnClick olayını aşağıdaki gibi tamamlayın.

```
procedure TForm1.btnListeClick(Sender: TObject);
begin
  Screen.Cursor := crHourGlass;
  btnListe.Enabled := False;
  btnIndir.Enabled := False;
  NMFTP1.List;
end;
```

TNMFTP bileşenine ait List metodu çağırıldığında, dosya listesi istemci makineye gelirken, her gelen dosya bilgisi için TNMFTP bileşeninin OnListItem olayı gerçekleşir. Bu olaya yazacağımız basit bir kodla gelen her dosya bilgisinin TListBox bileşenine eklenmesini sağlayabiliriz:

```
procedure TForm1.NMFTP1ListItem(Listing: String);
begin
  lstDosya.Items.Add( Listing );
end;
```

FTP sunucu üzerindeki tüm dosyaların listesi geldiğinde, yine TNMFTP bileşeninde OnSuccess olayı gerçekleşir. Ancak bu olay sadece tüm dosyaların listesinin alınması sonucunda değil, tüm başarılı operasyonların sonunda oluşacaktır. Bu operasyonlar arasında dosya kopyalama, dizin yaratma, dizin silme gibi işler de sayılabilir. OnSuccess olayına parametre olarak gelen Trans_Type sayesinde biz bu operasyonlardan hangisinin başarıyla sonuçlandığını anlayabiliriz. Şimdi OnSuccess olayını tablodaki gibi tamamlayın (tablo 2).

OnSuccess olayına yazdığımız Case bloğu içinde Trans_Type değeri cmdList ise o zaman tüm dosyaların listesi alınmış demektir. Bu durumda kullanıcıya tekrar ShowMessage ile bir mesaj verilmektedir. Kullanıcı bu şekilde tüm dosyaların adını gördük-

```
procedure TForm1.btnBaglanClick(Sender: TObject);
begin
  btnBaglan.Enabled := False;
  Screen.Cursor := crHourGlass;
  NMFTP1.Host := edtSunucu.Text;
  NMFTP1.UserID := edtKullanici.Text;
  NMFTP1.Password := edtSifre.Text;
  NMFTP1.Connect;
end;
```

Tablo 1: Bağlantı düğmesi için yazmanız gereken kod.

```
procedure TForm1.NMFTP1Success(Trans_Type: TCmdType);
begin
  Case Trans_Type of
    cmdList : begin
      Screen.Cursor := crDefault;
      btnListe.Enabled := True;
      btnIndir.Enabled := True;
      lstDosya.ItemIndex := 0;
      ShowMessage( 'Dosya Listesi Alındı' );
    end; // cmdList
    cmdDownload : begin
      Screen.Cursor := crDefault;
      btnListe.Enabled := True;
      btnIndir.Enabled := True;
      ShowMessage( 'Dosya kopyalandı' );
    end; // cmdDownload
  end; // Case
end;
```

Tablo 2: OnSuccess olayının tanımlanması.

```
procedure TForm1.btnIndirClick(Sender: TObject);
begin
  btnIndir.Enabled := False;
  btnListe.Enabled := False;
  Screen.Cursor := crHourGlass;
  NMFTP1.Download( edtDosya.Text, edtDosya2.Text );
end;
```

Tablo 3: OnClick olayı ve Download.

ten sonra, istediği bir dosyanın adını edtDosya bileşeni içine yazarak btnIndir düğmesine basabilir. Bu durumda ismini yazmış olduğumuz dosya, bizim makineye kopyalanacaktır. Bu kopyalama işlemi btnIndir düğmesinin OnClick olayında gerçekleşecektir (tablo 3).

Download metodu iki parametre almaktadır. Bunlardan ilki sunucudaki dosya adı, ikincisiyse makine-
mizde görmek istediğimiz dosya adıdır. Kopyalama işlemi bittiginde tek-

rar OnSuccess olayı gerçekleşecektir. Ancak bu kez Trans_Type'in değeri cmdDownload olmuştur. Bu noktada kullanıcıya yine kopyalamamanın bittiğine dair bir mesaj verilmektedir.

TNMFTP bileşeninin sunucu üzerindeki diğer önemli metotları arasında, MakeDirectory, RemoveDirectory, Rename ve ChangeDir gibi dizin ve dosya operasyonları sayılabilir. 

Ruhver Barengi
ruhver@hotmail.com ya da

Visual Basic'te Kısa Kısa Uygulamalar

Visual Basic kullanarak yazmış olduğunuz programlara ekleyebileceğiniz bu kısa kod parçaları çeşitli konularda, takıldığınız noktalarda size yardımcı olacak ve problemlerinizi çözecektir. Bu ay yine sizlere farklı alanlardan kod örnekleri vermeye çalıştık.

Bu ay oldukça işinize yarayacağına sandığımız bir kod'a yer vermeye çalıştık. Eğer siz de CTRL-ALT-DEL tuşlarına basduğunuz zaman çıkan program listesine yaptığımız program içinden ulaşmak istiyorsanız, bu ay ki ikinci kod örneğine bir göz atabilirsiniz. Bunun yanında Visual Basic altından ekran koruyucunun başlatılması, çerçevesiz pencerelerin hareket ettirilmesi ve renk dönüştürmek için de örnek kodlara yer verdik.

1-Kod İçinden Ekran Koruyucunun Başlatılması

Yazdığımız kod içinden ekran koruyucuyu başlatmak için masafüstü penceresine bir mesaj göndermeniz gerekir (tablo 1).

2-Hangi Uygulamanın Çalıştığının Belirlenmesi

Windows işletim sistemini kullanarak aynı anda birden fazla uygulamayı çalıştırıp kullanabilirsiniz. Program yazarken de çoklu uygulamalar arasında bazen o an hangi uygulamaların aktif halde olduğunu görmeniz gerekebilir. Ancak bunu gerçekleştirebilmek için birçok Windows uygulaması programlama arayüzü (API) fonksiyonunun kullanılması gerekecektir.

Çalışan bütün işlemlerin isimlerinin bulunabilmesi için, öncelikle bu

```
Public Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias "SendMessageA" (ByVal
hWnd As Long, ByVal wParam As Long, ByVal lParam As Any) As
Long
```

```
Public Const WM_SYSCOMMAND As Long = &H112&
Public Const SC_SCREENSAVE As Long = &HF14DS
```

```
Function gf_StartScreenSaver() As Boolean
Dim hWnd&
On Error Resume Next
hWnd& = GetDesktopWindow()
Call SendMessage(hWnd&, WM_SYSCOMMAND, SC_SCREENSAVE, 0&)
gf_StartScreenSaver = (Err.Number = 0)
End Function
```

Tablo 1: Ekran koruyucunun başlanabilmesi için gerekli kod.

```
Private Declare Function GetWindow Lib "user32" (ByVal hwnd As Long, ByVal
wCmd As Long) As Long
Private Declare Function GetParent Lib "user32" (ByVal hwnd As Long) As Long
Private Declare Function GetWindowTextLength Lib "user32" Alias "GetWindow-
TextLengthA" (ByVal hwnd As Long) As Long
Private Declare Function GetWindowText Lib "user32" Alias "GetWindowTextA"
(ByVal hwnd As Long, ByVal lpString As String, ByVal cch As Long) As Long
Const GW_HWNDFIRST = 0
Const GW_HWNDNEXT = 2
```

Şimdi Form1'e bir Command Button ekleyin ve bunun Click olayına şu kodu yazın:

```
Private Sub Command1_Click()
LoadTaskList
End Sub
```

Tablo 2: Çalışan uygulamaların belirlenmesi için gerekli tanımlamalar.

sıranın en üstündeki pencerenin Handle'nın bulunması gerekir. Bu tabii ki o an çalışan Visual Basic programımız olacaktır. Windows'un GetWindowfunction API'sini kullanarak uygulama pencerenizin Handle'ını bulabilirsiniz.

```
CurWnd = GetWindow(Form1.hwnd,  
GW_HWNDFIRST)
```

GetWindow fonksiyonundaki ilk argüman, listenin en üstündeki uygulamanın Handle'i olacaktır. Bu durumda bulunan Handle Form1'e aittir.

GetWindow fonksiyonundaki ikinci argüman Handle'ını öğrenmek istediğiniz pencereyi belirler. Bu argüman aşağıdaki değerlerden birini alabilir:

GW_CHILD: Bir alt pencerenin Handle'ını okur.

GW_HWNDFIRST: Z-order'ın en üstündeki pencerenin Handle'ını okur.

GW_HWNDLAST: Z-order'ın en altındaki pencerenin Handle'ını okur.

GW_HWNDNEXT: Z-order içinde belirli bir pencerenin hemen üstündeki pencerenin Handle'ını okur.

GW_HWNDPREV: Z-order içinde belirli bir pencerenin hemen altındaki pencerenin Handle'ını okur.

GW_OWNER: Belirlenen pencerenin varsa üst penceresinin Handle'ını okur.

Bir kere uygulama penceresinin Handle'ını öğrendikten sonra yine bir Windows API'si olan GetParent fonksiyonunu kullanarak o pencerenin bir alt penceresinin Handle'ını da bulabilirsiniz. Daha sonra GetWindowText ve GetWindowTextLength adlı Windows API fonksiyonlarını kullanarak sırası ile bu pencere başlıklarındaki metni ve metnin uzunluğunu okutabilirsiniz. Daha sonra bu metni kendi uygulamalarınızda da kullanabilirsiniz. Örneğin başlık çubuğu metnini kendi uygulamanızdaki List Box kontrolüne atayabilirsiniz.

```
Public Const RedPart = 0  
Public Const GreenPart = 1  
Public Const BluePart = 2
```

```
Public Function HTML(Red As Integer, Green As Integer, Blue As Integer) As String  
HTML = ""  
If Len(Hex$(Red)) = 1 Then  
HTML = HTML & "0" & Hex$(Red)  
Else  
HTML = HTML & Hex$(Red)  
End If  
If Len(Hex$(Green)) = 1 Then  
HTML = HTML & "0" & Hex$(Green)  
Else  
HTML = HTML & Hex$(Green)  
End If  
If Len(Hex$(Blue)) = 1 Then  
HTML = HTML & "0" & Hex$(Blue)  
Else  
HTML = HTML & Hex$(Blue)  
End If  
End Function
```

```
Public Function UnRGB(RGBCol As Long, Part As Integer) As Integer  
'Part: 0=Red, 1=Green, 2=Blue  
Select Case Part  
Case 0  
UnRGB = RGBCol And &HFF  
'mask 000000000000000011111111 and shift bits right  
Case 1  
UnRGB = (RGBCol And &HFF00) / &HFF  
'mask 000000001111111100000000 and shift bits right  
Case 2  
UnRGB = (RGBCol And &HFF0000) / &HFFF  
'mask 111111110000000000000000 and shift bits right  
End Select  
End Function
```

```
Public Function UnHTML(HTMLCol As String, Part As Integer) As Integer  
'Part: 0=Red, 1=Green, 2=Blue  
Select Case Part  
Case 0  
UnHTML = (CLng("&H" & HTMLCol) And &HFF0000) / &HFFF  
'mask 111111110000000000000000 and shift bits right  
Case 1  
UnHTML = (CLng("&H" & HTMLCol) And &HFF00) / &HFF  
'mask 000000001111111100000000 and shift bits right  
Case 2  
UnHTML = CLng("&H" & HTMLCol) And &HFF  
'mask 000000000000000011111111 and shift bits right  
End Select  
End Function
```

```
Public Function RGB2HTML(RGBCol As Long) As String  
RGB2HTML = HTML(UnRGB(RGBCol, RedPart),  
UnRGB(RGBCol, GreenPart), UnRGB(RGBCol, BluePart))  
End Function
```

```
Public Function HTML2RGB(HTMLCol As String) As Long  
HTML2RGB = RGB(UnHTML(HTMLCol, RedPart), UnHTML(HTMLCol, _  
GreenPart), UnHTML(HTMLCol, BluePart))  
End Function
```

Tablo 4: Renk kodları arasında dönüşüm için gereken kod.

niz.

Yukarıdaki adımların en son çalışan uygulamanın alınmasına kadar tekrar edilmesi gerekir. O anki pencerenin kendi uygulamanızın penceresi olduğu zaman tüm uygulamaların

rın alındığını anlayabilirsiniz.

Şimdi örnek bir program hazırlayalım:

Bu uzun program Windows altında çalışan tüm uygulamaların listesinin nasıl çıkarılacağını size gösterecektir.

```
Sub LoadTaskList()
Dim CurrWnd As Long
Dim Length As Long
Dim TaskName As String
Dim Parent As Long

List1.Clear
CurrWnd = GetWindow(Form1.hwnd, GW_HWNDFIRST)

While CurrWnd <> 0
Parent = GetParent(CurrWnd)
Length = GetWindowTextLength(CurrWnd)
TaskName = Space$(Length + 1)
Length = GetWindowText(CurrWnd, TaskName, Length + 1)
TaskName = Left$(TaskName, Len(TaskName) - 1)

If Length > 0 Then
If TaskName <> Me.Caption Then
List1.AddItem TaskName
End If
End If
CurrWnd = GetWindow(CurrWnd, GW_HWNDNEXT)
DoEvents

Wend

End Sub
```

Tablo 5: Çerçevesiz formların hareketi için gereken kod.

```
Public Declare Function SendMessage Lib "user32" Alias "SendMessageA" (ByVal hwnd As Long, ByVal wParam As Long, ByVal wParam As Integer, ByVal lParam As Long) As Long

Public Declare Sub ReleaseCapture Lib "user32" ()

Public Const WM_NCLBUTTONDOWN = &H81
Public Const HTCAPTION = 2

Sub moveform(frm As Form)
Dim ReturnVal As Long
ReleaseCapture
ReturnVal = SendMessage(frm.hwnd, WM_NCLBUTTONDOWN, HTCAPTION, 0)
If ReturnVal = 0 Then
End If
End Sub
```

Tablo 3: LoadTaskList isimli alt yordama eklenecek kod.

Öncelikle VB içinde yeni bir proje oluşturun ve aşağıdaki sabitleri ve tanımlamaları Form1'in General Declarations bölümüne yazın (tablo 2).

Yine Form1'e bir List Box ekleyin. Daha sonra LoadTaskList isimli yeni bir Subroutine yaratıp aşağıdaki kodu da bu alt yordama ekleyin (tablo 3).

Programı çalıştırıp Command Button'a tıkladığınız zaman Windows 95 altında o an çalışan tüm uygulama isimleri List Box kontrolü içinde yerini alacaktır.

3-Visual Basic İçinde Renkler

VB sunduğu basit RGB fonksiyonu ile 3 rengi basitçe RGB renk koduna dönüştürebilir. Ancak bunun tam tersi, yani 3 renge geri dönmek için maalesef hazır bir yöntem bulunmaz. Aynı zamanda Web sayfalarında kullanılan HTML renk kodları için de yine destek bulunmamaktadır. İşte bu yüzden yazacağımız bu uygulamayı kullanarak VB içinden iki yönlü olarak HTML renk kodu ile RGB kodlar arasında dönüşüm yapabilirsiniz. Aynı zamanda bu kod ile RGB renk kodlarını tekrar 3 ayrı renge dönüştürmek de mümkün.

İşte örnek fonksiyonlar (tablo 4).

4-Çerçevesiz Formların Hareket Ettirilmesi

Çerçevesi olmayan pencerelerin bir problemi vardır. Başlık çubukları yoktur, dolayısıyla taşımazlar. Ancak Form'a bir mesaj göndererek başlık çubuğuna tıklanmış gibi kandırıp taşımak mümkün olur. Bunu gerçekleştirmek için kullanılacak kod ise şöyledir (tablo 5).

Bunu yazdıktan sonra yapmanız gereken sadece Form'un Mousedown olayına:

```
If button = 1 then Moveform Me
satırını eklemek
```

Mahmut Karshoglu
mkars@chip.com.tr

Anahtar Yerine Vücut

Daha önce hiç şifreyi veya PIN numarasını unuttunuz mu? Korkacak bir şey yok. Gelecekte PC'niz sizi yüzünüzden, imzanızdan, parmaklarınızdan veya ellerinizden ve hatta belki de kokunuzdan tanıyacak.



Lotus'da bulunan krese hiç kimse el basmadan giremiyor. Amerika'da Massachusetts'de bulunan yazılım şirketinden çocuğunu almak isteyenler öncelikle ellerini cam bir yüzeye koymak zorunda. Altta bulunan kızılötesi bir kamera ile parmakların uzunlukları, parmak kemiklerinin uzunlukları, elin büyüklüğü ölçülüyor. Eğer bilgisayar daha önce kayıtlı olanlar arasından benzer özelliklerde bir tane bulursa, kapının kilidi açılıyor. Bu derece güvenlik önleminin sebebini ise; "Her yıl Amerika'da 350 bin ebeveyn bakım yasasına rağmen yasadışı olarak evlat ediniyor." diye açıklıyor Child Find organizasyonundan Carolyn Zogg.

El geometrisi tarayıcısı Arsenal adlı "biometrik güvenlik sistemleri" adlı vücut özelliklerini "ölçen" şirkete ait. Bir kişi eğer bu şekilde kesin ve kendine ait özellikler sayesinde teşhis edilirse, örneğin çocuğunu kreşten alabiliyor, cep telefonunu kullanabiliyor, bir PC'yi kullanabiliyor veya para çekebiliyor.

Biometri üreticileri anahtar, şifre veya PIN koduna muhtaç olduğumuz zamanların artık geride kaldığını söylüyorlar. Bunun yerine seri üretime hazır, bir bakışta insanı tanıyabilen cihazları sunuyorlar. El şekli, ses, dudak hareketleri, klavye kullanma şekli ve parmak izinden tanıyabilen

Parmak izi gibi özel biometrik sistemler tipik vücut özelliklerini kullanarak insanları ayırıyor. Parmak izinde (Dermalog System'de) izlerin kırılma ve sonlanma noktaları işaretleniyor.

cihazlar aynı yumurta ikizlerini bile birbirlerinden ayırabilecek kadar gelişmiş durumda.

Bir miktar işlem gerektiginden karmaşık biometrik sistemler uzun yıllar sadece yüksek güvenlik seviyeli sistemlerde kullanıldı. Bu artık değişiyor. Piyasayı çok iyi tanıyan Bill Gates bu konuya da el atmış ve "Biometrik önümüzdeki yıllarda en önemli IT gelişmelerinden biri olacak." demiş.

Frost & Sullivan adlı pazar araştırma kuruluşu biometrik sistemlerin büyüme hızı olarak Avrupa'da zorlanarak yıllık yüzde 10'luk bir değer bulduklarını belirtiyor. Gelişmenin ana unsuru yıllık milyarlarca dolara ulaşan elektronik ticaret olacağını da belirtiyorlar.

Elektronik Ticaret ve Online Bankacılıkta Biometri

Asıl ihtiyaç burada doğuyor. Web üzerinden ticaret yapmak, bankacılık işlemlerini halletmek ya da güvenilir bir iletişim için uzun hattın diğer tarafında kimin olduğunun bilinmesi gerekiyor. Gerekli kişisel kimlik tanımları için biometrik sistemler en uygunu: PIN, şifre veya elektronik anahtarlar hiçbir zaman kendilerini kullanan hakkında yeterli bilgi veremezler. Yüz, ses veya parmak izinde ise çok az şüphelenecek yan kalıyor.

Biometrinin popülerleşmesinin tek sebebi PC değil. Daimler-Chrysler gibi önde gelen otomobil şirketleri de ses tanıyan ve parmak izi tarayan sistemleri test ediyorlar. 2001 yılından itibaren ürettikleri araçlara soygun ve hırsızlıklara karşı entegre etmeyi planlıyorlar. Adını vermek istemeyen bir sigorta şirketi yetkilisi de sigorta şirketlerinin şartlarına eklemeleri durumunda, biometrik sistemlerin birkaç yıl içinde standart haline geleceğini söylüyor.

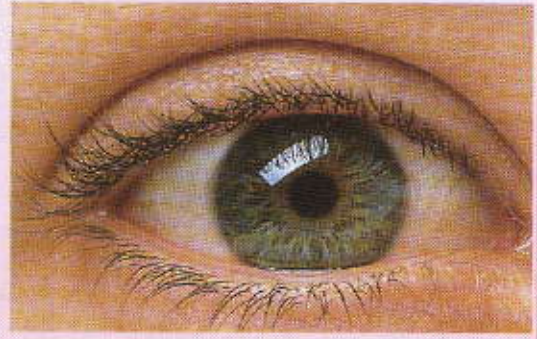
Lüks limuzinlere bir yüzeye dokununca kapının açılması ya da arka ayna veya koltuk yüksekliğinin otomatik ayarlanması gibi özelliklerin eklenmesinden önce, bu sistemlerin her şartta çalışabileceklerini kanıtlamala-

Bir Bakışta Tanıma

İngiltere, İtalya, Norveç ve Türkiye'de birçok bankada paranıza erişebilmek için bir kameraya bakmanız yeterli oluyor. Düşük frekanslı kızıl ötesi kamera ile gözün ağ tabakasının taranıp kullanıcının sistem tarafından tanınması iki saniye sürüyor. Daha önceden alınan referans ya bankanın veri deposunda ya da müşterinin çekti üzerinde saklanıyor.

Bu sistemin kalbi NCR tarafından geliştirilen IrisScan sistemi. Siemens ile Dresdner Bank da şu anda

bir pilot projede bu sistemi kullanıyorlar. Ama Almanya'da müşteri kendini öncelikle kartı ile tanıtmalı. 1997'de çıkan kanun yasa ile dijital imzaya ek olarak biometrik özellikler kullanılabilir.



rı gerekiyor. -65 dereceden 125 dereceye kadar çalışma garantisini Delsy-System bir CCD sensör Chip'ini fiber optik ile başlatarak veriyor.

Önde gelen Alman bankaları Berlin'de bulunan Fraunhofer Enstitüsü tarafından geliştirilen ve Sic Natura adıyla piyasaya sürülmeye hazırlanan imza tarama projesini iç bünyelerinde test ediyorlar. Yazılım, bastırma basıncı, yazma hareketi gibi parametreleri daha önceden kaydedilmiş bir

deneme imza ile karşılaştırıyor ve orijinal olup olmadığına karar veriyor.

Dışarıda ise durum farklı. Münih polisince biometrik sistemler için ev hırsızlıkları gibi alanlar uygun değil. Hala birçok ev sahibi hala anahtara güveniyor ve şifre veya parmak izi gibi sistemleri düşünmüyorlar bile.

Henüz piyasada fazla model yok. Elektrikçilerin monte edebileceği kadar basitleşmedi. Sony'nin parmak izi tanıma terminali FIT-100 çok başarılı bir cihaz. Geleceğe yönelik olarak kapı diafonu, şifreli kilit, parmak izi tarayıcı ve Smartcard, okuyucuyu tek bir sistemde birleştiriyor. Ancak Japonya ve Amerika dışında henüz bulabilmek mümkün değil. Sony'den yapılan açıklamaya göre Avrupa'da öncelikle servis ağlarını genişletmek istiyorlar.

El geometrisi tarayıcıları ise 3500-5000 mark arasında değişen fiyatları sebebiyle pazarda çok büyük bir yer kazanmıyor. Ancak Amerika'da bazı çok önemli havaalanlarına kurulan bu sistemle 100 bin'den fazla yolcunun işlemleri çok hızlı bir şekilde yapılıyor. Sistem tarafından bir kere tanınınca, yolcular kuyruğa girmeden sadece ellerini cihaza yerleştirerek birkaç saniye içinde işlemlerini tamamlıyorlar.



El geometrisi tarayıcı: Uçak yolcuları ve itfaiye elemanları kendilerini elleriyle tanıtır.

ID3D gibi modern biometrik sistemler ufak tefek değişimlere de uyum sağlayabiliyor. Girişlerde belli bir toleransı her zaman hesaplamak gerekiyor. Arka arkaya alınan iki resim, ses veya parmak izi bile birbirinden farklı olabiliyor. Haftalar, hatta aylar sonra insan görünümü kasıtlı veya hastalıklar, yaralanmalar veya yaşlanma ile değişebiliyor. Eğer biometrik sistem böyle genellikle fark edilemeyen değişikliklere dinamik bir şekilde uyum sağlamazsa, normal bir kullanıcıyı bir süre sonra kabul etmeyebilir.

Anahtar Olamayacak Organ Yok

Biometri pazarında şu anda üç yöntem söz konusu: El geometrisi, parmak izi ve ses. Toplam olarak bunlar piyasanın yüzde 90'ına sahip. Sadece kâğıtlar yeniden karıştırılıyor. Yüz tanıma şu anda ön plana çıkıyor, göz bebeğinin ve retinanın tanınması da aynı şekilde: Bu üçünün çok önemli bir avantajı var. Bir yere dokunmak gerekmiyor ve böylece de parmak izi ve el geometrisi tanımaya göre daha hijyenik oluyor.

Birçok insanın bir kameranın karşısında bir süre durup poz vermek ya da gözünün derinlerine bakılması hoşuna gitmez. Pratikte bu çok büyük bir rol oynamıyor. NCR'in Nationwide Building Society ile beraber uyguladığı pilot proje ile kullanıcı-

Şaşıрма Engellenemezse

4711 sayı kombinasyonu hiçbir zaman uykusuz, saçlarını taramamış veya terli değil. Bir insan için ise durum farklı. Biometrik sistemler için de bu bir sorun. Tıraşsız, soğuk almış veya kötü gününde olan insanları tanıyabilmek için sistemler esnek olmalı. Aksi takdirde kabul edilmesi gereken bir geri çevrilebilir. Yanlış kişileri ayırma tekniğine False Rejection Rate (FRR) deniyor. Yetkisiz kişileri kabul etme riskine ise False Acceptance Rate (FAR) deniyor.

En Kötüsü

Her iki oran da birbiriyle bağlı. Birini iyileştirmek demek, diğerini kötüleştirmek anlamına geliyor. Daha açık bir şekilde ifade edersek; esnek bir bekçi (FRR yaklaşık 0) yetkilileri kabul ediyor, ama yetkisizler de rahatça kabul edilebiliyor. Temiz sistemlerde Equal Error Rate (EER) ayarı yapıyor. Her iki hatanın oranı da düşük. EER ne kadar düşükse, sistem o kadar iyi. Ancak biometrik sistemler için bağımsız kontrol yöntemleri yok. Biometrik sistemlerin seçimleri şimdilik güvenilir sayılmak zorunda.



Anlık görünüm:
Düz veya topuz. Biometri sistemi kişiyi güvenli bir şekilde tanımalı. Problem: PC bu ayrımı nasıl yapacak?

rın yüzde 91'i PIN kodu yerine göz bebeği taramasına geçtiler.

Diğer biometrik yöntemler ise henüz kullanılmaya başlanmadı. Bilekteki toplardamarın şeklini analiz eden yöntem, tırnak yatağını veya kulak şeklini ayırt eden yöntemler ise birkaç pilot denemeyi aşamadı. Bunlardan başka asıl heyecan verici gelişme ise, yeni kullanım alanları açacak olan koku tanıma.

Koku Tanıma: Duyarlı Araştırma

Örnek alınan yine doğanın ta kendisi. Dünyanın dört bir yanındaki araştırmacılar bir köpeği "Tam da aradığımı buldum." düşüncesine iten kimyasal olayları araştırıyorlar. Alabama'da bulunan Institute for Biological Detection Systems'da araştırma-

lar yapan Profesör Lawrence Myers'in söyledikleri bunlar. Bu olayı çözen, sentetik buruna ulaşan yolda çok büyük bir adım atılmış olacak.

Koku sensörleri birçok kullanım alanı için geliştiriliyor ve kullanılmaya başlandı bile: Yiyecek ve parfüm endüstrisi, çevre kirliliği ölçümleri, kimyasal ve farmakolojik ürünlerin ölçümünde kullanılıyor.

Koku sensörlerinin tekniği biometrinin ihtiyaçlarını karşılayacak seviyeye yaklaştı: University of Manchester Institute of Science and Technology (UMIST)'den sensör geliştiricisi Dr. Patrick Keller "Gaz şeklindeki Prob'ların tanınması "parmak izlerinin" saklandığı aroma tarayıcının veri bankasında yapılan karşılaştırması ile bir dakikada yapılıyor." diyor. "Aynı insanın koku alma duyusu ▶



Yüz Tanıma: Bilgisayar teknolojisi artık insanları yüzlerinden tanıyabilecek kadar gelişti.

gibi, aroma tarayıcı da tecrübe ile öğreniyor. Yani ne kadar çok Prob'u denerse, o kadar çok tanıyor." diye ekliyor.

Koku tarayıcı bir köpeğin burnunu taklit edebilecek kadar geliştikten sonra, güvenlik sistemleri için kullanılabilir hale gelecek. Narkotikte çalışan uyuşturucu avcısı köpeklerle rakip elektronik burunlar gelecek. Basit bir koku elektroniği içinden geçmek tanınma için yeterli olacak.

Ancak henüz bu kadar gelişmiş değil. İngiliz üretici şirket Mastiff Electronic Systems koku ile ilk adımını atmayı planlıyor. Düzen el geometrisi tarayıcısı ile aynı: Kullanıcı elini bir yere koyuyor ve elin şekli değil, koku örneği çıkarılıyor.

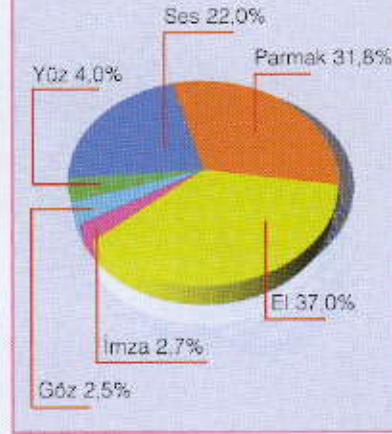
Biometrik Sistemler Erişilebilir Oldu

Koku tarayıcı henüz istenildiği kadar gelişmemiş olsa bile, yakında biometrik sistemler bir patlama yapacak. Merkezde şu anda PC duruyor. İlk sebep ihtiyacın çok fazla olması ve ikinci sebep de ortalama bir PC'nin az bir masrafla güvenlik sistemine dönüşebilmesi.

Örneğin ek bir donanıma ihtiyaç duymadan USB portu üzerinden bağlanabilen bir Web kamerası 100 markın altında bir fiyata temin edilebiliyor; işte size yüz tanıma için yeterli bir donanım. Ses tanıma için gerekli olan mikrofonlar zaten 20 markın altında fiyatlara satılıyor. Eğer klavyeyi kullanan kişiyi yazma dinamiğinden tanımak istiyorsanız, ekstra bir donanıma bile ihtiyacınız yok.

Sevindirici bir şekilde biometri programları 50-200 mark arası ödemelerle elde edilebiliyor. Ancak PC'nin bazı yetersiz yanları da yok değil: Açık bir sistem olarak ciddi anlamdaki harici erişimlere açık. Hem bulunduğu yerden hem de Internet üzerinden. En güvenli biometrinin, örneğin PC'den bir truva atı ile çalışıp da değiştirilmesi mümkün oluyorsa, güvenlik ne kadar yeterli sorusu gündeme geliyor. Üreticiler sahte-

1998'de Dünya Çapında Biometri



cilikleri engellemek için çok büyük önlemler almalı. Örneğin sürekli değiştirilen test örnekleri olabilir. Yazılan veya söylenen cümleler sürekli değiştirilebilir.

Ortada Gezinemeyecek Hassas Veriler

Biometrik verilerin korunmasının tek sebebi bu değil tabii... Bir PIN kodu çalınırsa kolayca değiştirilebilir. Yüz, ses veya parmaklarda ise sorun var. Bu yüzden biometrik veriler ilk durumlarına geri hesaplanamayacak şekilde saklanmalı.

İlk veriler hesaplanıp değiştirilmeli ve sonuçta tam olmayacak şekilde kayıt edilmeli. Compaq'ın Fingerprint Identification Software'i kullanıcının parmak izinin resmini saklamıyor. 10 ile 70 arasında noktayı saklıyor. Bu verilerden parmak izini geriye doğru hesaplayıp belirlemek sadece 10 noktası bilinen bir filin tüm detaylarını hesaplamak gibi bir şey.

Bu güvenlik yöntemi tüm üreticiler için kendi verileriyle ve yöntemleriyle geliştirilmeli. Hacker gerçeği göz ardı edilmemeli ve geliştiricilerin daha önce de güvenli dediklerinin "kıldığı" unutulmamalı.

Ancak biometrik verilerin hassas bir şekilde korunması için bir sebep daha var: Veri koruma. Birçok ülkede polis ve diğer önemli daireler parmak izlerinin saklandığı çok büyük veri

bankalarına sahipler. Automated Fingerprint Identification System (AFIS) adı verilen otomatik ve güvenli bir sistem ile parmak izleri dosyalanıyor.

"Büyük Birader" in biometrik verileri kullanarak kişisel hareket ve kullanma profilleri çıkarmasına engel olmak için veriler mümkün olduğunca AFIS ve diğer cihazlara uyumsuz olmalı.

Aynı durum sadece parmak izi için değil, tüm biometrik yöntemler için geçerli. Üreticilerin geliştirdiği özel algoritmalar ile vücut verileri sayılardan oluşan ve sadece kullanıldığı sisteme özel bir dizi haline getiriliyor. Başka güvenlik sistemleri tarafından tanınmıyor. Bu prensip PC'yi güvenlik merkezi haline getiriyor ve doğrudan kendine erişilmediği sürece de güvenliği koruyor.

Ama buna rağmen uzmanlar hangi sistemlerin zaman içinde en güvenli olacağını söylemekten çekiniyorlar: Önce meydana bir Hacker'lara bırakalım. ☒

Dieter Winkler'den çeviren
Güçlü Aydoğan

Bilgi İçin

Delsy
www.delsy.de

Dermalog
www.dermalog.de

ID3D
www.des-gmbh.de/biom.htm

ZN Face
www.zn.ruhr-uni-bochum.de/DEHOME.htm

Sic Natura
www.jpk.fhg.de/index.htm

Biometri Organizasyonları

Biometric Consortium
www.biometrics.org

National Biometric Test Center
www.biometrics.org/testcenter.html

BioAPI
www.iosoftware.com/bapi/index.htm

TeleTrust Deutschland eV
www.teletrust.de

İlk 2000 Yılı Sorunu Bu Ay Yaşanıyor: GPS

2000 yılına 5 ay, veya 21 hafta, veya 151 gün, veya 110 işgünü kala, CHIP Dergisi'nin önceki sayılarında açtığı 2000 Yılı (Y2K) Sorunu Dosyası'nı bu sayıda da sürdürüyoruz.

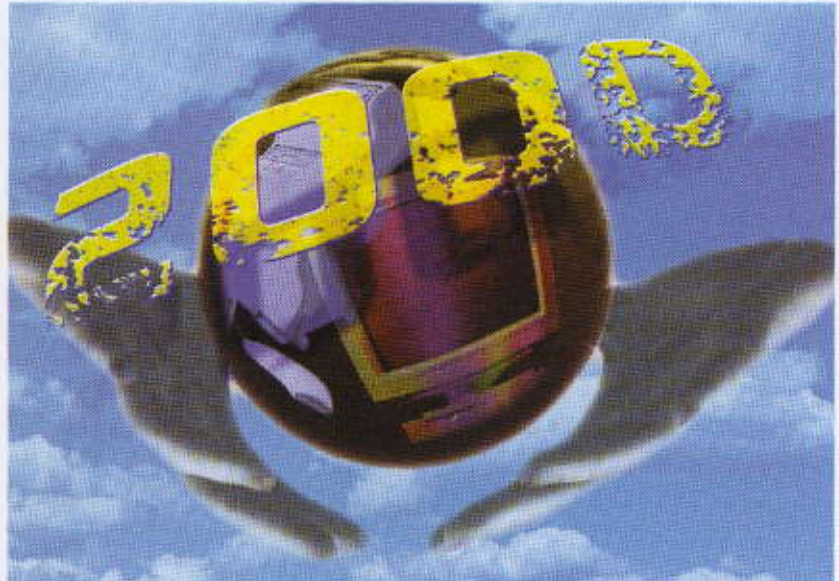
Dosyanın bu bölümünde geçen ayın haberlerini, GPS sorunu konusunda uyarıları ve Türkiye'deki gelişmeler konusundaki düşüncelerimizi bulacaksınız.

2000 Yılı Sorunu ve GPS Alanındaki Etkileri

CHIP Dergisi'nin Mayıs sayısında (99/5) ve katıldığımız toplantılarda hep dile getirdiğimiz ilk 2000 yılı sorunu bu ayın 21'inde oluşacak. Sorunun çözülmediği aygıtlar ulaştırma sektöründe kargaşa yaratmaya aday. ABD Silahlı Kuvvetleri bu konudaki çalışmalarını yıllar öncesinde başlatmışlardı. Türkiye'de ise Genelkurmay'ın sorunu çözme çabalarında en önde olduğu biliniyor. Ancak GPS kullanımı ulaştırma sektöründe çok yaygın, bundan ötürü risk alanları da epeyce fazla.

GPS Alanında 2000 Yılı Sorunu Nedir?

GPS (Global Positioning System) aygıtları genellikle ulaştırma sektöründe kullanılıyor. Bu aygıt taşıyan araçlar, GPS uyduları aracılığıyla, bağlı bulundukları merkeze coğrafi konumları konusunda sürekli bilgi gönderiyorlar. ICD-GPS-200C (Madde 3.3.4) standardı uyarınca, günün tarihi 5 Ocak 1980 temel alınarak, bu değere o tarihten itibaren kat edilen hafta sayısı eklenerek bulunuyor. Bu hafta sayısının saklandığı sayacın alabileceği en büyük değer 1023. 5 Ocak



1980'den itibaren 1023. hafta ise 21 Ağustos 1999 günü sona eriyor. Bir başka deyişle, 22 Ağustos 1999 günü bu sayacın sıfırlanıyor ve GPS aygıtları 6 Ocak 1980 tarihini günün tarihi olarak göndermeye başlıyor. Sorun bir hafta sayacı sorunu olduğundan "Hafta Sonu" (EOW: End of Week) sorunu olarak da biliniyor.

GPS kargaşası 2000 yılı sorununun önemi konusunda ilk uyarı olacak. Her ne kadar yaşamımızın tüm alanlarında yer almasa da, sözü edilen alanlarda yaşanacak sorun 2000 yılı sorunu uyarılarının ne denli ciddi olduğunu ortaya koyacak. Sorun eğer her yerde çözüldüyse, kullanılmayan aygıtlar üzerinde bulunuyorsa ya da güvenlik gerekçesiyle kamuoyuna açıklanmıyorsa, doğaldır ki ortada bir

kargaşa gözükmeyecek.

GPS kullanan aygıt sahipleri için son uyarılar:

- Bu aygıtların işletmenizde ne denli önemli olduğunu saptayın
- Aygıtların sorunu olup olmadığını üreticilerden öğrenin
- Eğer olanaklıysa aygıtları sınavın
- Sorunu olan aygıtları değiştirin ya da 21 Ağustos'tan sonra kullanmayın
- Bu aygıtların yanlış çalışması durumu için önlemlerinizi alın (Contingency Planning)

Y2K Sorunu Konusunda Türkiye'de Gelişmeler

Türkiye'de 2000 yılı sorunu konusunda "toplu uyku" sürüyor. İşte belirtilenler:

- Meslek Odaları: Türkiye'de tüm

meslek odaları "daha önemli işleri" olduğundan üyelerini 2000 yılı sorunu konusunda uyarmaya gerek duymuyorlar. Oysa yabancı meslek odaları, tüketicileri koruma kuruluşları bu konuda sürekli araştırma yapıyorlar, internet ve basın aracılığıyla araştırma sonuçlarını kamuoyuna iletiyorlar.

- **Devlet Sektörü:** Başbakanlar "yeminli" olduklarından şu ana kadar 2000 yılı sorunu konusunda tek bir söz bile söylemediler. Yazdıkları genelgelerde ise 2000 yılı sorununu kurumların "kendi içlerinde" çözmeleri

çekleşirse, onun sorumlusu doğrudan sayın başbakan olacaktır. Hiçbir başbakan tüm halkı ilgilendiren bir konudaki sorumluluğunu devlet kuruluşlarına devredemez. Sorunun varlığı tüm dünyada bilinmektedir ve 2000 yılı sorunu, Türkiye'de duymazdan geldikleri oruzdan fazla toplantıda dile getirilmiştir.

● **KOBİ'ler:** KOBİ'lerde ise durum hepsinden vahim. Çünkü sorunu daha yeni fark ediyorlar ve sorunu çözmek için yeterince kaynakları yok. Kendilerine önerilen tüm çözüm modelleri kuramsal düzeyde kalıyor. Çö-

2000 yılı sorununu çözmeye çalışırken, öte yandan FBI ve CIA sorunun ulusal güvenlik açısından taşıdığı riskler konusunda araştırmalar yaparak önlemler almakta ve yönetimi bilgilendirmektedirler. Bizde dış kaynakların taşıdığı riskler konusunda hiçbir çalışma yoktur. Uluslararası ticari kuruluşlar ise ancak para kazanmaları durumunda Türkiye'ye yardımcı olmaktadır. Talep ettikleri paralar ise son derece yüksektir.

Sonuç olarak, Türkiye'deki 2000 yılı sorunu çözüm çalışmaları çok yavaş gidiyor. Her ortamda olduğu gibi, bu yazıda da, herkesi 2000 yılı sorunu konusundaki sorumluluklarını kavramaya ya da anımsamaya çağırıyoruz.

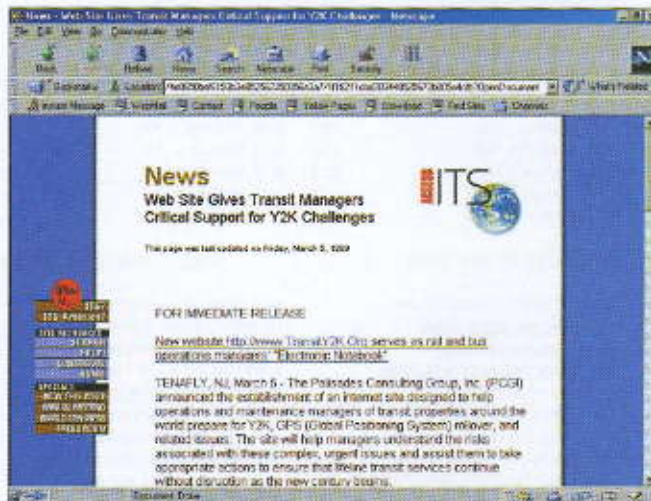
2000 Yılı Güncesi
(Haziran/Temmuz 1999)

Geçen ay da 2000 yılı sorunu konusunda birçok gelişme oldu, biz bunlardan en önemlilerini sizin için derledik. İşte geçen ayın haber özetleri:

15 Haziran 1999: Peru'daki Ulusal Telefon Şirketi 2000 yılı testlerinin temmuz ayında sonuçlanacağını duyurdu. Şirket sorunun çözümü için 18.6 milyon dolar harcamayı planlamıştı. Bu bütçenin 5.5 milyon doları projenin yönetimine, 5.9 milyon doları yazılım değişikliğine, geri kalan 7.4 milyon doları da ağırlı geliştirilmesine harcanmıştı (Reuters, Y2KToday).

20 Haziran 1999: Gelişmiş ülkelerin liderlerinden oluşan G8 zirvesinin sonuç bildirgesinde, liderlerin 2000 yılı sorununu bundan böyle kendi ülkelerinde daha fazla dile getirecekleri, enerji, iletişim, bankacılık, ulaştırma, sağlık, savunma, çevre ve kamu güvenliği alanlarında 2000 yılı sorununun çözümüne en büyük önceliği verdikleri ve diğer tüm ülkeleri de bu sorunu ciddiye almaya çağırdıkları belirtildi (Reuters, Yahoo News, NewsBytes).

22 Haziran 1999: Aralarında Cisco, Dell, HP, Motorola ve Unisys'in de bulunduğu 27 dev bilgi teknolojisi



İnternet üzerinde GPS alanındaki 2000 yılı sorununu konu alan çeşitli siteler bulunuyor.

buyrugunu verdiler (Mesut Yılmaz, 17 Aralık 1997), "güvenlik ve zorunlu durumlar dışında yeni projelere yer verilmemesini" (Bülent Ecevit, 8 Temmuz 1999) istediler. Tam sayın başbakanndan, aynı diğer G8 liderleri gibi, "sorunun büyük önem taşıdığını, devlet sektöründe çözülmekte olduğunu" duyurmasını beklerken, ancak güvenlik ve zorunlu haller gerekçesiyle yeni projeler başlatılmasını buyurması, belki de birçok kuruluş yetkilisinin bu gerekçeyle sorunu çözme doğrultusundaki çalışmalarını yavaşlatmasına yol açacak.

Tüm dünya 31 Aralık 1999 ile 3 Ocak 2000'i tatil ilan ederken, bizde bu konuda hiçbir çalışma yok. Dileriz hiç bir sorun olmaz, ama eğer Sayın DPT müsteşarının 5 Temmuz'da Bilgi ve Bilgi Teknolojileri Komisyonu'nda sözünü ettiği felaketlerden biri ger-

züm modeline temel oluşturan envanterlerini nasıl toplamaları gerektiğini dahi bilmiyorlar, kullandıkları birkaç PC'nin yeni olduğu düşünceyle "AIDS" benzeri 2000 virüsünün kendilerine uğramayacağı kanısındalar.

● **Dış Kaynaklar:** Türkiye birçok açıdan dış kaynaklara bağlıdır. Kendi veri tabanlarında sorunu çözdüğünü savunan kişilerin "2000 yılı sorununu çözdüklerini" açıkladıkları kuruluşlar eğer girdilerinden yoksun kalırlarsa tüm üretimleri duracak, bundan tüm halk etkilenecektir. Rusya'dan doğal gaz tedarikindeki risk bunların en başında gelmektedir. Bugüne değin bu konuda hiçbir açıklama yapmayan TEDAŞ'ın petrol rafinerilerinin genel müdürlerinin 2000 yılından önce açıklama yapmaları gerekmektedir. ABD'de bir yandan yetkili kuruluşlar

kuruluşu, tedarikçilerini tek elden izlemek üzere kâr amacı gütmeyen High Tech Consortium'u kurdular. Çalışma grubu tedarikçileri iki günde yedi açıdan inceliyor. Grup, 200 tedarikçi konusunda çalışmasını tamamlamış bile (Computerworld).

22 Haziran 1999: 2000 yılı sorununun çözümü için 2 milyon dolar harcayan Vietnam Hava Yolları, 31 Aralık 1999 akşamına denk gelen uçuşlarını iptal ettiğini açıkladı. Havayolu yetkilileri, sorundan etkilenme olasılığı en fazla olan uçaklarının Fokker 70 ve ART 72 türü olduklarını belirttiler (Associated Press, Fox News).

Zaman Kazanmak için Resmi Tatil

23 Haziran 1999: Singapur daha şimdiden 31 Aralık 1999 Cuma gününü bankalar için tatil ilan etti. Bu tatilin gerekçesi ise, bankaların 2000 yılına girerken çıkabilecek sorunlara karşı bir günlük zaman kazanması. Böylece yılın son iş gününü tatil ilan eden ülke sayısı, Singapur ile birlikte yirmiye aştı (Naples Daily News).

24 Haziran 1999: 2000 yılının ilk aylarında beklenen güneş fırtınalarının yüksek teknoloji kullanan birçok aygıtın çalışmasını aksatmaya aday olduğu açıklandı. On bir yıllık döngüyle güneş enerjisi en büyük değerine sahip oluyor ve o dönemde güneş üzerinde yaklaşık bir milyon adet 100 megatonluk bombaya eşdeğer patlamalar oluşuyor. Elektrik yüklü yüksek ısıya sahip bu gazların dünyanın atmosferine ulaşması halinde, aynı on bir yıl önce olduğu gibi uydu iletişimi riske giriyor. Son 300 yılda bu tür 23 fırtınanın kaydedildiği, son fırtınanın Mart 1989'da olduğu ve uzayda bulunan 600'den fazla uydunun bu fırtınalardan etkilenebileceği belirtiliyor (USA Today) (bkz. CHIP Mayıs 99/5 sayısı).

30 Haziran 1999: CIA raporlarına göre, 2000 yılına hazırlanmakta geciken Rusya dünya için önemli bir tehdit haline geliyor. Rusya'daki en önemli 2000 yılı riskleri nükleer reaktörler

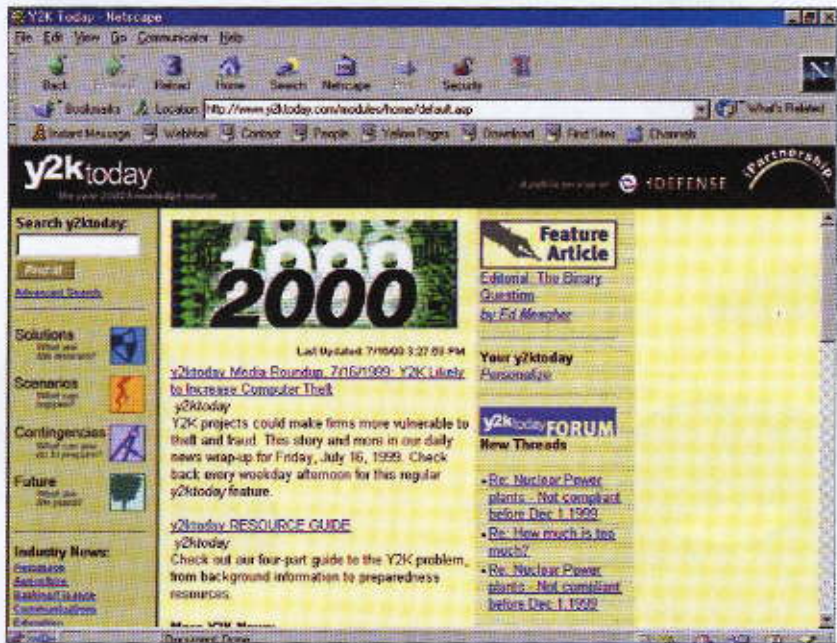
ile 1970'li yılların Mainframe'leri olan IBM 360 ve 370 modeli bilgisayarlarca yönetilen ve dış ülkelere verilen doğal gaz dağıtım sistemlerinde bulunuyor. Rusya'da devlet sektöründeki 2000 yılı sorunlarının çözüm maliyetinin 3 milyar doları bulması bekleniyor (Westergaard).

1 Temmuz 1999: ABD ve Kanada kökenli havayolu şirketleri, sistemlerinin yüzde 95'inin 2000 yılına uyumlu hale getirilmiş olduğunu belirttiler. Bu şirketler sorunun çözümü için 750 milyon dolar harcıyor (USA Today).

2 Temmuz 1999: 2000 yılı sorunu anlaşmazlıklarında sorumluluklar ile ilgili yasa ABD'de meclis ve senatoda kabul edildi. Eğer ABD Başkanı Clinton yasayı veto etmezse, şirketler kul-

5 Temmuz 1999: İnternet'e erişenlerin, tarayıcılarla (Internet Explorer, Netscape Navigator) birlikte farkında olmadan kullandıkları güvenlik sertifikalarından bazılarının 31 Aralık 1999'da sona ereceği, kullanıcıların garip mesajlarla karşı karşıya gelecekleri ve bazı Web sitelerine girerken sorun yaşayacakları belirtildi (Information Week).

6 Temmuz 1999: 2000 yılına kısa bir süre kala devlette de "2000 yılı paniği" başladı. 1 Ocak 2000 tarihinde bilgisayarların 1900 tarihine dönecek olması birçok probleme yol açacak. DPT, 2000 yılı sendromu ile ilgili acil önlem paketi hazırladı. DPT Müsteşarı Orhan Güvenen, 2000 yılının ilk mesai günü olan 3 Ocak tarihinin



İnternet üzerinde 2000 yılı sorunu hakkında güncel bilgi sunan sitelerden bir tanesi de www.y2ktoday.com.

lanmakta oldukları 2000 yılı sorunu içeren ürünlerin 2000 yılına uyumlu hale getirilmeleri için üretici şirketlere 90 günlük bir süre verecekler, ancak, bu sürenin sonunda sorun giderilmezse mahkemelere başvurabilecekler. Bu şekilde 3 Ekim 1999'dan sonra fark edilecek tüm sorunların çözülmesi için verilecek süre 2000 yılına (!) denk gelecek, yani sorun yaşandıktan sonra (!) mahkemeye gidilebilecek (USA Today).

"Resmi tatil" ilan edilmesini istedi. Güvenen dün Meclis'e gelerek, başkanlığını Enerji eski Bakanı Ziya Aktaş'ın yaptığı Bilgi ve Teknoloji Komisyonu'nda 2000 yılı sendromu konusunda önemli açıklamalarda bulundu. Bilgisayarların 2000 yılına girerken 1900 yılını gösterecek olmasının tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de çok ciddi sorunlar yaratacağını söyleyen Güvenen, "2000 yılının ilk çalışma günü olan 3 Ocak resmi

ÇOK YAKINDA

2000 YILI SORUNU DOSYASI

tatil ilan edilerek devlet daireleri ile okullar kapatılmalı. Bu süre içinde de uyum çalışmaları yapılmalı" dedi (Sabah).

7 Temmuz 1999: British Airways çözümü için 100 milyon sterlin harcadığı 2000 yılı sorununun kuruluşları içinde tümüyle çözüldüğünü ve çözümlerin sınıdığını açıkladı. Hava-yolu şirketi yetkilileri 4 yıl süren çalışması kapsamında, 3 bin sistemi, 40 bin bilgisayar ve yazıcıyı sınıdığını, 50 milyon satır programı gözden geçirdiğini belirttiler. Sınamalar içinde bir de A310 uçağının tüm saatleri 31 Aralık 1999 saat 22:35'e alındı ve 1.5 saat süreyle uçuşu gerçekleştirildi. 2000 yılı sorununun çözümü için tüm havayolu şirketleri 2,5 milyar dolar, uluslararası havacılık örgütü ise uçuş trafiğinin güvenliği için 28 milyon dolar harcıyor (Boston Herald).

8 Temmuz 1999: Başbakan Bülent Ecevit, kamu kuruluşlarının 2000 yılı programı kapsamında sunacakları yatırım tekliflerinde, güvenlik ve zorunlu durumlar dışında yeni projelere yer vermemelerini istedi (Cumhuriyet).

8 Temmuz 1999: ABD'deki 103 nükleer enerji santralinden salt 68 adedi-

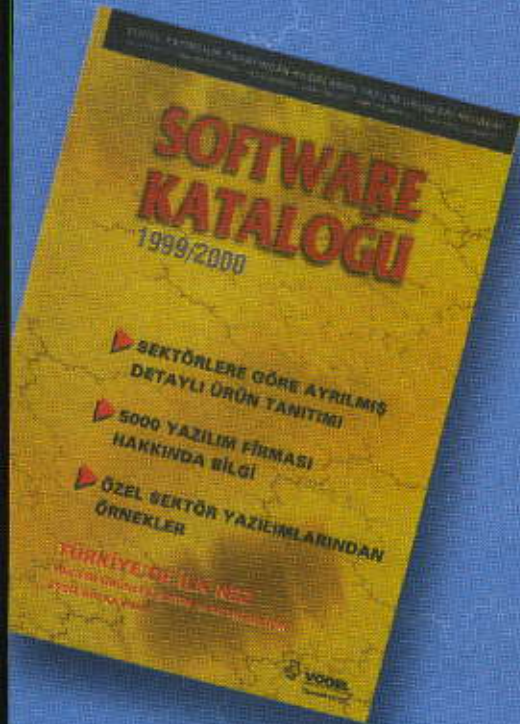
nin tümüyle 2000 yılına uyumlu hale getirildiği belirtildi (CNN).

11 Temmuz 1999: Bir CIA yetkilisi Rusya ve Ukrayna'da 2000 yılı sorunundan ötürü birçok iktisadi sorun, gıda yetmezliği ve insanlık dramının yaşanacağını belirtti (ZDNet, Reuters).

12 Temmuz 1999: Geçen sayıda ayrıntılarını verdiğimiz 36 bin bilgi sistemi ürününün 2000 yılına uyumlarını gözleyen ve raporlayan Infoliant araştırmaları (Bkz: www.infoliant.com) sürüyor. Haziran ayıyla ilgili araştırma sonuçlarına göre, aralarında IBM, Microsoft ve Computer Associates'in de bulunduğu birçok unlu üreticinin 359 ürününün uyum durumu değişti, bunlardan 157 adedinin (yüzde 44) durumu olumsuz yönde (eskiden uyumlu olduğu belirtilmişken şimdi uyumsuz olduğu anlaşıldı) oldu (PRNewswire).

13 Temmuz 1999: Polonya Havayolları (LOT) uçakları da 1 Ocak 2000'de uçamayacak, ama gerekçesi o tarih için bir istem olmaması (Associated Press)! ☐

K. Aydın Ergil, Bilişim Mühendisi,
2000 Yılı Sorunu Danışmanı
aydinergil@hotmail.com



Alanındaki Tek yayın olan

Software Kataloğunda

yer almak istiyorsanız

lütfen bizi arayın

Tel: (212) 297 17 24 (pbx)

Başvuru: Sevil Sarıtaş

36.000 bilgi sistemi ürünün 2000 yılına uyumlarını gözleyen ve ilginç sonuçlar sunan Infoliant araştırmaları hala devam etmekte.

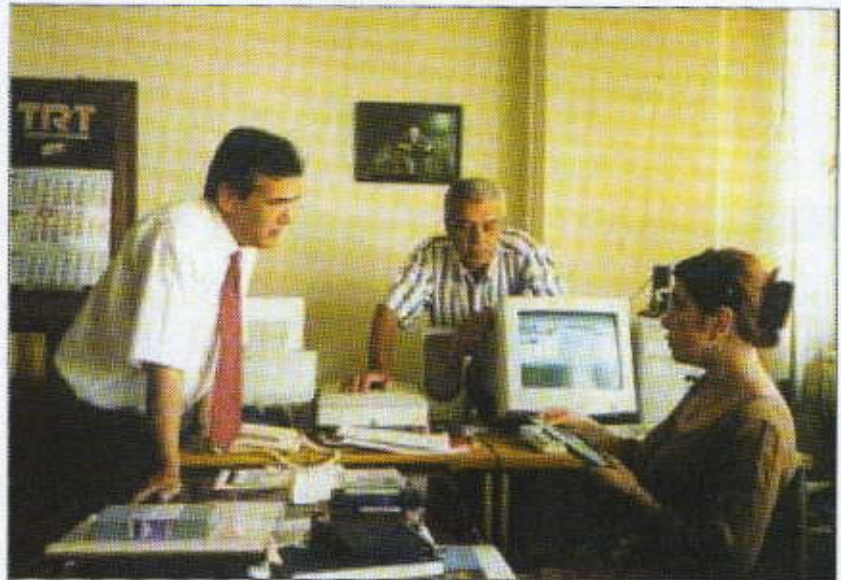
TRT de Internet Dedi

Bugün gerek profesyonel, gerekse amatör kullanıcılar, Internet'in yüzyılımızın en önemli gelişmelerinden biri olduğu ve gelecek yüzyılda çok daha büyük gelişmeler kat edeceği konusunda hemfikir.

Internet bu milenyumun en büyük keşfi olarak nitelendiriliyor. Ülkemizde de binlerce kullanıcı bulunan Internet'i tanıma görevi biraz da medyaya düşüyor. TRT'de yayınlanan Internet TV adlı program da üstlendiği bu misyonu başarıyla yürütenlerden sadece bir tanesi. Biz de programın yapımcısı Şeref Ünal'la program üzerine konuştuk.

CHIP Sayın Ünal, TRT'de Internet TV adlı bir magazin programı hazırlama fikri nasıl doğdu?

Şeref Ünal: Internet'in kısa süre içinde dünya çapında gösterdiği gelişmeyi sizler de çok iyi biliyorsunuz. Bugün gerek profesyonel, gerekse amatör kullanıcılar, Internet'in yüzyılımızın en önemli gelişmelerinden biri olduğu ve gelecek yüzyılda çok daha büyük gelişmeler kat edeceği konusunda hemfikir. Dünyanın bu denli yakından ilgilendiği ve eğitimden ticarete, eğlence sektöründen siyasete dek geniş bir kullanım alanı bulan Internet'e Türkiye'nin de ilgi göstermesi kaçınılmazdı elbette. Çünkü uygar ve gelişmiş ülkeler arasında yer almayı hedefleyen bir ülkenin büyük olanaklar vaat eden bu devasa iletişim ağına dışarda kalması düşünülemezdi. Nitekim sayıca az da olsa küçük bir kullanıcı topluluğu aracılığıyla Türkiye'ye çağın bu yeni olgusu ile tanışmış oldu. Internet'in dünya çapında göstermiş olduğu gelişme, benzer bir hızla Türkiye'de de kendisini gösterdi. Servis sağlayıcıları ve kullanıcıların sayısı her geçen gün arttı ve bugünkü seviyesine ulaştı. Bizler böylesine önemli bir gelişmenin desteklenmesi gerektiğini düşünüyor-



Internet TV ekibinden Şeref Ünal ve programın sunucusu Handan Demiral birarada.

duk. Toplumun bilgilendirilmesi konusunda her zaman öncü rolü üstlenmiş olan TRT kurumunun bu noktada da devreye girmesi gerekiyordu. Böylece Internet TV programı doğdu.

Internet TV'nin Öncelikli İki Hedefi Var

CHIP Internet TV programının hedefleri nelerdir?

Ş. Ünal: Programın iki hedefi olduğunu söyleyebiliriz; birincisi bilgisayar ve Internet kullanıcılarını bilgilendirmek ve sorunlarını çözmeye çalışmak; ikincisi de ülkede bilgisayar ve Internet kullanmaya yönelik ilgiyi artırmak. Bilinçsizce kullanılan bir Internet'in ülkeye fayda sağlamayacağını hepimiz biliyoruz artık. Salt magazin ve eğlence içerikli Web sitelerini dolaşmanın ya da saatlerce Chat odalarında gezinmenin yarar-

dan çok zarar getireceğini söylemek mümkün.

Dolayısıyla yaptığımız yayınlarla, Internet'in bilinçli ve faydalı amaçlar doğrultusunda kullanılmasını sağlamaya çalışıyoruz. Internet'in sadece bir eğlence aracı olmadığını; farklı kültürlerle kurulan iletişim, paylaşım ile bilgilendirme ve yaratıcılığın alanı olduğunu göstermeye; yani dikkatleri Internet'in asıl önemli yanına, diğer bir deyişle onu dünya çapında önemli kılan özelliklerine çekmeye uğraşıyoruz.

Diğer yandan her programda da götüğümüz ücretsiz Internet paketleri ve diğer hediyelerle geleceğin Internet kullanıcılarını da bu yönde özendirilmeye çalışıyoruz. Çünkü yola çıkarken yalnızca eskiden beri bilgisayar ve Internet kullananlara değil, bu tür uğraşlarla yakından uzaktan ilgisiz olmayan geniş kitleye de ulaşmayı ▶

hedeflemiştik. Bilgisayar ve Internet kullanımı bir ülkenin gelişmişlik düzeyinin en önemli göstergelerinden biri haline gelmiş durumda. Şu anda evinde bilgisayarı bulunmayan ve Internet kullanma fırsatını hiç elde edememiş izleyicilerimiz bile var. Bu da programın amacına önemli ölçüde ulaştığını gösteriyor.

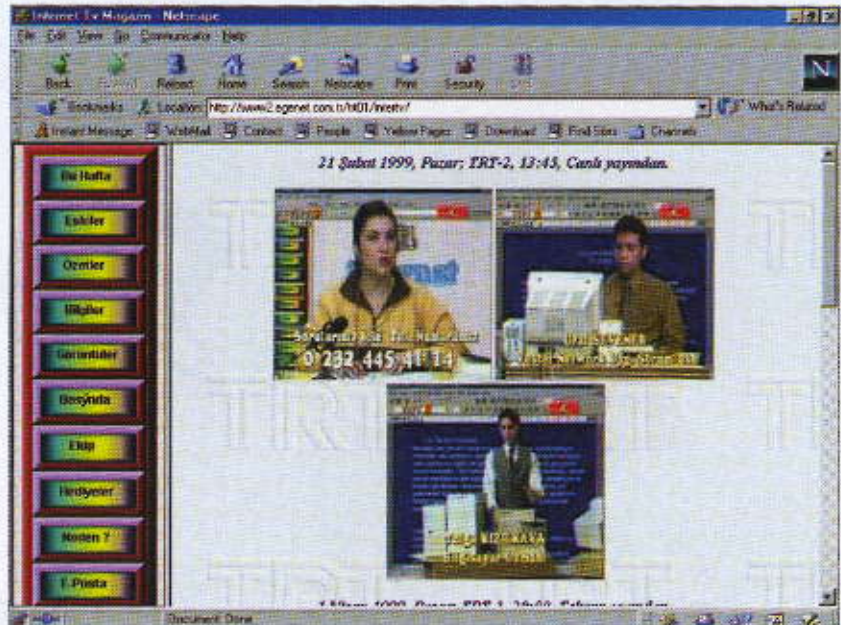
Ancak tekrar etmek gerekiyor; Internet kullanımının salt bir nicelik sorunu olmadığını, aynı zamanda nitelik sorunu olduğunu da sürekli anımsamak zorundayız. Bilinçli Internet kullanıcılarının sayıca çoğalması, Türkiye'nin çağdaşlaşma yolundaki engelleri aşmasında önemli bir adımı temsil edecektir. Internet TV Magazin'in temel amacı da bu yöndeki gelişmeyi hızlandırmaktır.

CHIP Programı hazırlayan ekip kimlerden oluşuyor?

Ş. Ünal: Evet, konu teknik bilgi sahibi olunmasını gerektiren bir konu. Ama biz yayıncıyız. Bizim görevimiz seyircinin neye ihtiyacı olduğunu sezmek ve onu vermek. Yapımcı olarak programı ben planlıyorum. Bilgisayar ve Internet kullanımında hepimiz yeniyiz. Yönetmen ve sunucu arkadaşlarımızın yayın sırasında ne yapacaklarını bilmeleri yeterli. Biz gerek yayın öncesinde, gerekse yayın sırasında uzmanlardan yararlanıyoruz.

CHIP Program ne kadar zamandır yayınlanıyor? İçeriği hakkında biraz bilgi verir misiniz?

Ş. Ünal: Internet TV programı 2 Mayıs 1999 Pazar günü birinci yaşını doldurdu. 1998 yılının Mayıs ayında TRT 2 kanalında yayına girmişti ve bugüne dek her Pazar düzenli olarak yayını sürdürdü. Programın süresi altmış dakika ve bu süre içerisinde stüdyoda bulunan iki uzman konumuz izleyicilerimizden hafta içinde e-mail'le, canlı yayın sırasında da telefonla gelen soruları yanıtlıyorlar. Diğer yandan her programda değişmek üzere bir misafir katılımcımız da oluyor; o da ilgili olduğu konu hakkında gerekli açıklamaları yapıyor ve



Internet TV, Internet üzerinde de yerini almış. Programın Web sitesine www2.egenet.com.tr/trt01/intetv/ den ulaşabilirsiniz.

soruları yanıtlıyor. Bilgisayar ve Internet kullanıcılarını yakından ilgilendiren etkinliklere de yer vermeye çalışıyoruz programımızda. Böylece izleyicilerimizi yakından izleme fırsatını bulamadıkları bu etkinlikler konusunda bilgilendirmeye çalışıyoruz.

CHIP Programa gösterilen ilgiden memnun musunuz?

Ş. Ünal: Internet gibi Türkiye'de henüz yeni sayılabilecek bir olguya el atarken izlenme oranları konusunda çok iyimser düşünmüyorsunuz elbette. Ancak ilginçtir, Internet TV Magazin programı izleyicinin yoğun ilgisiyle karşılaştı. Yayın sırasında ve sonrasında gelen mesajlar ve telefonların sayısı olduğunu söyleyebilirim. Bu, Türkiye insanının bilgisayar dünyasıyla çok yakından ilgilendiğinin, daha da önemlisi bu konuda bilgilene çabasının önemli bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Başka ilginç bir nokta da yurtdışından aldığımız mesajlar. Türkmenistan, Özbekistan, İran, Yunanistan, Bulgaristan, Litvanya gibi ülkelerden mesajlar geldi. Orada oturan Türkler veya Türkçe bilen seyircilerimizdi bunlar. İşte görsel yayının avantajları.

Gösterilen bu yoğun ilgi dolayısıyla programımız Perşembe günleri de banttan yayınlanmaya başladı. Pazar günü izleme fırsatı bulamayan izleyicilerimiz, programı Perşembe günleri saat 20.00'de TRT 3 kanalından da seyredebilirler.

CHIP Internet TV programının gelecekle ilgili tasarımları nelerdir?

Ş. Ünal: Programımızın kısa sürede gösterdiği büyük başarı bizi yüreklendirdi. Seyircilerimizle teması canlı tutmak için <http://www2.egenet.com.tr/trt01/intetv/> adresinde bir Web sayfası açtık. Bir amatör Web yarışması açtık; kazanan seyircimize bir Scanner hediye ettik. Onları yöreklendiriyoruz. Bu gibi çalışmalarımız devam edecek.

Türkiye Bilişim Vakfı'nın Medya 98 Ödülleri'nin "Televizyon Programı" dalında birinciliğe layık görülmemiz de cesaretimizi artıran unsurlardan biri oldu. İzleyicilerimizin karşısına her seferinde daha zengin bir içerikle çıkmak zaten programımızın temel ilkesi. Bu doğrultudaki çalışmalarımız hiç durmadan sürecektir. □

Banu Cengiz
bcengiz@chip.com.tr

FileMaker Pro

Oldukça uzun zamandır yaygın bir şekilde kullanılan veritabanı programı FileMaker Pro, kullanicılarına önemli kolaylıklar sağlıyor.

Bu ay Macintosh işletim sistemleri üzerinde uzun yıllardır kullanılan ve kendini ispatlamış bir veri tabanı yazılımı olan FileMaker Pro'nun genel özelliklerini, veri tabanı kullanıcılarına sağladığı avantajları ve FileMaker ailesinin ürün yelpazesini inceleyeceğiz. Bundan sonraki sayılarda sırasıyla FM Pro

FileMaker Pro ürünleri diğer veri tabanı yazılımlarından farklı olarak basit ve kullanışlı bir arayüzle karşımıza çıkıyor. Eğitim ve destek masraflarını minimize eden bu ürünlerle çok hızlı bir şekilde çözümler geliştirip bu çözümleri ihtiyaçlarınıza göre yine çok hızlı bir şekilde değiştirebilirsiniz. Uygulama şablonları ve gelişmiş Plug-in desteği özel çözüm geliştirme masraflarını ve ihtiyaçlarını azaltıyor.

İşletmelerde FileMaker Pro 4.1

İşletmeler FileMaker Pro 4.1 ile finans, satış, pazarlama, müşteri hizmetleri, insan kaynakları ve benzeri alanlarda çözümler oluşturabiliyorlar. Bu çözümler sayesinde, FM Pro, bankacılık, haberleşme, eczacılık, ve arşivcilik gibi farklı sektörlerde yaygın bir şekilde kullanılıyor.

Dünyada 4 milyonun üzerinde kullanıcı FileMaker Pro yazılımını karmaşık veri analizleri yapmak, raporlama sistemleri oluşturmak ve işlenmiş bilgiyi kendi bölümlerine, şirketlerine ve müşterilerine ulaştırmak için kullanıyorlar.

FM Pro ile ilişkisel veri tabanları tasarlayıp bunları ağ üzerinde kullanabileceğiniz gibi, bu veri tabanlarını Web üzerinden yayınlatabilirsiniz. FM Pro yazılımı temel veri tiplerini desteklerken (Text, Number, Date, Time), hesaplanabilir alanlar oluşturmanıza da izin vermektedir (Calculation Field). Container veri tipi sayesinde, resim, ses, film gibi multimedia verilerinizi FM Pro veri tabanı içinde tutabilir, bunları geliştirdiğiniz çözümlerde rahatça kullanabilirsiniz. Bilginizi Layout'lar sayesinde farklı

biçimde sunabilir, özel raporlar üretebilirsiniz. SQL kullanmadan örnekleme yoluyla arama (Query By Example) yapabilirsiniz. Yine SQL kullanmadan bilgilerinizi istediğiniz alana göre artan veya azalan sırada sıralayabilirsiniz.

Yarattığınız formlarda esnek bir şekilde grafik ve düğme kullanabilirsiniz. Düğmelere yazdığınız FM Pro beklentilerini iliştilebilirsiniz. Kullanıcı arabirimi tasarlarken sürükle bırak (Drag&Drop) özelliğini kullanabilirsiniz.

FM Pro veri tabanınıza Quicktime Movie'leri koyup bunları geliştirdiğiniz uygulamada oynatabilirsiniz. Calculation alanların içinde AppleScript yazıp çalıştırabilirsiniz. Claris e-mail'lar kullanıyorsanız, SendMail komutu ile Mail gönderebilirsiniz. Mail'larımızın içeriğini, adresini, konusunu dinamik olarak ayarlayabilirsiniz.

FM Pro ile yarattığınız veri tabanlarını Windows işletim sistemleri üzerinde de kullanabilirsiniz. Bu konuda dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri, her iki işletim sisteminde de bulunan fontların kullanımı konusu. Platform bağımsız veri tabanları geliştirmek istiyorsanız, herhangi bir işletim sistemine özgü özellikleri kullanmamanız gerekir. 

Şükrü Bozkurt

Yazılım/ArGe Yöneticisi

Bilkom A.Ş.

FileMaker Pro ile profesyonel veritabanı uygulamaları geliştirmek mümkün.

kullanarak veri tabanı uygulamaları geliştirme ve veri tabanlarını Web'e sunma konuları üzerinde duracağız.

FileMaker Pro: Tam Anlamıyla Çözüm

FileMaker şirketi FileMaker Pro 4.1, FileMaker Pro Server, FileMaker Pro Developer Edition ve Home Page 3.0 ürünleriyle komple bir ürün yelpazesi sunuyor. Bu ürünler birarada çalışarak, iş yerlerinde çalışma gruplarına ve kişisel kullanıcılara hayati öneme sahip bilgiye erişim ve analiz etme, sonuçları derleme ve raporlama, araçlar ve formlar geliştirme ve karar verme sürecini geliştirme olanağı sağlıyor.



Bilgi İçin

Bilkom A.Ş.

Web: <http://www.filemaker.com>

filemakerpro@bilkom.com.tr

e-mail: <http://bilkom.com.tr/>

Sisteminizdeki Cebir Öğretmeniniz

Grafik-Sayısal Hesaplayıcı Apple'ın OS 8 işletim sistemi ile birlikte sunduğu, eğitime yönelik bir program. Bu program sayesinde matematiksel denklemlerin gerçek zamanlı grafiklerini çizmek mümkün.

S mav kâğıtları dağıtılır ve ilk soruyu okumaya başlarsınız: $y=5x^2-4x+5$ eşitliğinin grafiğini çizerek köklerini gösterin. Çoğumuzun okul yıllarından hatırladığı bir soru tipidir bu. Daha sonra üniversite yıllarında matematik ve mühendislik bölümlerinde okuyanların hatıraları ise daha korkunç denklemler içerir. $z=\tanh x - \tan x$ gibi. Bu denklemleri çözerken denklemdaki değişkenin farklı noktalar da nasıl bir değer alacağını bulmak için 300, 900 gibi belli noktalarda değerleri bilinen açıları kullanarak bir grafik oluşturmaya çalışırdık.

Apple, eğitime yönelik çalışmalarının bir parçası olarak ilk kez Mac OS 8 işletim sistemiyle birlikte, Grafik-Sayısal Hesaplayıcı adlı uygulamayı sistem yazılımına eklemiştir. Bu uygulamayı kullanarak matematiksel denklemlerin gerçek zamanda grafiklerini çizebildiğiniz gibi, örnek grafikteki "n" değişkeni gibi kullanıcının belirleyebildiği bir sayı aralığında nasıl değiştiğini de izleyebilirsiniz.

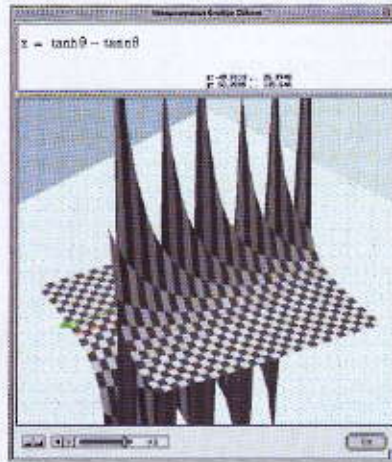
Grafik-Sayısal Hesaplayıcı, günlük hayatta daha sık kullandığımız toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini de sonucu anında göstererek yapabilmektedir. Grafikler değişken sayısına göre iki ya da üç boyutlu çizilebilir ve farklı açılardan görüntülenmek üzere döndürülebilir.

İşletim sistemi ile birlikte ücretsiz

olarak gelen bu yararlı uygulamayı kullanarak okul çağında bizi zorlayan grafiklerin gerçek yüzlerini görmemiz artık mümkün.

Kendi Web Dağıtıcınızı Kendiniz Kurun

Mac OS işletim sisteminin bir diğer özelliği de, kullanıcının sadece kendi bilgisayarını ve Internet erişimini kullanarak Web yayıncılığına



Bu program sayesinde matematiksel denklemlerin gerçek zamanlı grafiklerini çizmek mümkün.

başlayabilmesi ve bilgisayarındaki dosyaları IP adresini bilen herkes ile ya da kendisinin belirlediği bir kullanıcı grubuyla paylaşabilmesidir.

Paylaşılması istenen belge tek bir Web sayfası ise, bu sayfayı pek çok sayfadan oluşan bir Web sitesi ise ana sayfayı Web Paylaşma denetim masasını kullanarak seçmek gereki-

yor. Artık site Internet üzerinden paylaşılmaya hazır durumdadır. Internet bağlantısı yapılması ve Web paylaşma denetim masasında görüntülenen IP adresinin karşı tarafa e-mail ya da telefonla bildirilmesinin ardından, IP adresini bilen herkes makinenize erişerek sitenizi veya sayfanızı izlemeye başlayabilir.

Paylaşılan klasör en sevdiğiniz yardımcı programların demo sürümlerini içeren bir klasör de olabilir. Bu durumda siz bir ana sayfa belirlemeden de işletim sistemi bu klasör içeriğini bir FTP sitesinde karşılaştığımız şekilde liste olarak makinenize bağlanan kullanıcılara sunacaktır. Belirli bir kullanıcı grubuna yayın yapabilmek için her bir kullanıcıya kullanıcı adı ve şifre verilerek bilgisayarınızda tanımlanması ve bu bilginin de kullanıcılara ulaştırılması gerekir.

Böylece bir Web sitesine özel dosyalarınızı aktarmaya gerek kalmadan, Internet'e bağlı olduğunuz süre içerisinde bilgisayarınız bir Web veya FTP dağıtıcısı gibi çalışabilir. ■

Meltem Uluç
Ürün Pazarlama Müdürü
Bilkom A.Ş.

Bilgi İçin

Bilkom A.Ş.
Web: <http://bilkom.com.tr/>
e-mail: info@bilkom.com.tr

CHIP KURSLARI

CHIP bilgisayarla yeni tanışan okurlarını her konuda eğitmeye devam ediyor. CHIP kursları tecrübeli kullanıcıların eksiklerini tamamlamaları için de iyi bir fırsat.

Bu Bölümde

Grafik Kursu

Mahmut Karslıoğlu - mkars@chip.com.tr

Hazır Efektler İçin Plug-In'ler

41

Star Office Kursu

Mahmut Karslıoğlu - mkars@chip.com.tr

Hesap Tablolarınızı Elektronikleştirin	9
Daha Görsel Sunumlar	13
Staroffice için CHIPuçları	
Metin Alanlarını Biçimlendirmek	17
Yeni Sözlük Ekleme	17
Gizli Oyunlar Oynatabilmek için	18
Hızlı Metin Biçimlendirme	18
Ek Araç Çubukları ile Hızlı İşlemler	20

Hazır Efektler İçin Plug-In'ler

GRAFİK

Şimdiye kadar Photoshop üzerinde anlattığımız efektleri sadece programın araçlarını kullanarak ve filtrelerle çok az başvurarak gerçekleştirmiştik. Aslında Photoshop'u öğrenirken de kolaylaştırmadan neyin nasıl yapıldığının görülmesi açısından bu yöntem en iyisidir. Ancak Photoshop üzerine daha profesyonelleştikçe ve zaman daha önem kazanmaya başladıkça tabii ki hazır filtreleri kullanmak en doğrusu olacaktır.

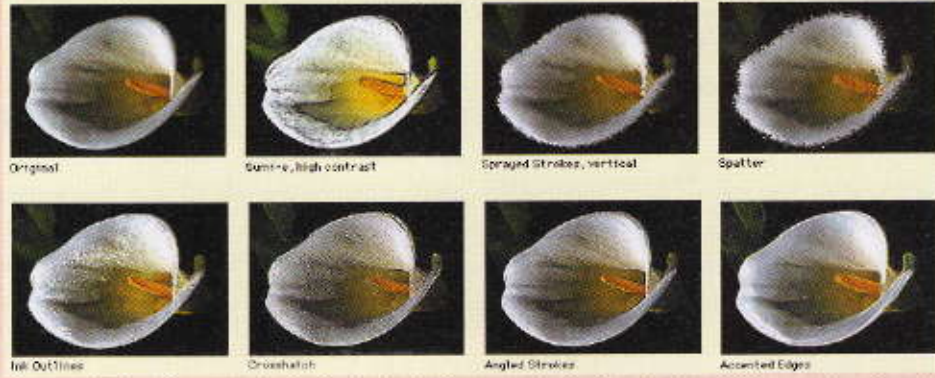
Daha önce de bahsettiğimiz gibi, Photoshop içinde yer alan gruplanmış birçok filtrenin yanında, programın üreticisi Adobe'un dışında, diğer şirketlerin hazırladığı birçok filtre daha bulunur. Bunlar uzun zaman alan ve ancak birçok araç kullanarak gerçekleştirebileceğiniz efektleri tek bir fare tıklaması ile bir kaç saniyede yapabilirler. Aynı zamanda parametrik olan bu filtreler kullanıcıya aynı filtre üzerinden bile çok farklı efekt kombinasyonları da sunabilirler. İnternet üzerinde çeşitli filtreler hazırlayan bu türde birçok şirket bulunur. Şimdi Photoshop'un 4.0 sürümü ile gelen filtrelerin resimler üzerinde nasıl etkiler yaptığına bir göz atalım. Burada yer verilen efektler program içinde yer alan grupları ile aynı sırada gruplanmıştır. Grup içinde yer alan ilk resim orijinal resim olup diğer her resmin altında hangi filtrenin uygulandığı yazmaktadır. Kursumuzun bu son bölümünü Photoshop'u kullanırken hangi filtrenin ne işe yaradığını hatırlamak amacı ile bir başvuru kaynağı olarak da kullanabilirsiniz.

• Artistic filtreler olarak adlandırılan bu filtreler resmi bilgisayarla yaratılmış görüntüsünden kurtarıp daha çok organik bir görünüm kazandırır. Grup dahilinde, Colored Pencil, Neon Glow, Rough Pastels, Cutout, Paint Dabs, Smudge Stick, Dry Brush, Palette Knife, Sponge, Film Grain, Plastic Wrap, Underpainting, Fresco, Poster Edges ve Watercolor filtreleri bulunur.



● Blur filtreleri, seçime ya da resmin tamamına daha yumuşak bir görünüm sağlar. Özellikle daha keskin kenarlı ve üzerinde işlem yapılmış resimler üzerinde uygulanırlar. Bu filtreler, renk geçişlerinde iki farklı renkte piksel arasında orta bir rengin kullanımı ile daha yumuşak görüntüler yaratabilirler. Grup dahilinde Blur More, Gaussian Blur, Motion Blur, Radial Spin ve Radial Zoom filtreleri yer alır.

● Brush Strokes filtreleri değişik fırçalara ve mürekkep darbeleri kullanarak resmi sanki bir ressamın elinden çıkmışcasına sanatsal bir görünüme kavuşturabilirler. Bunların arasından bazı filtreler Grain, Paint, Noise, Edge detayı ya da doku ekleyerek daha kesin sonuçlar oluşturabilirler. Grup dahilinde Accentuated Edges, Angled Strokes, Crosshatch, Ink Outlines, Spatter, Sprayed Strokes, Sumi-e filtreleri bulunur.



● Noise filtreleri bir resimde yer alan renk kirliliğini kaldırmak veya eklemek gibi işlemleri gerçekleştiren filtrelerdir. Bunun yanında resimlerin birbiri arasında daha yumuşak bir şekilde geçişine de yardımcı olurlar. Noise, bir resimdeki değişik renk seviyelerinde oluşturulmuş tesadüfi piksellere sahiptir. Bu filtrelerin kullanımı ile resimde toz çizik gibi resimde yer alan problemlerin üstesinden gelinebilir ya da ilginç arka planlar yaratılabilir. Renk geçişli doldurma işlemlerinde oluşan bantları ve geniş alanların yeniden düzenlenmesinden doğan yapaylığı engelleyebilir. Grup dahilinde Add Noise, 55, Median filtreleri bulunmaktadır.



● Render filtreleri önplan ve arkaplan renginden yararlanarak farklı yapay bulutlar ya da gerçekçi ışık yansımaları oluşturabilirler. Grupta yer alan 3 filtre ise Clouds, Difference Clouds ve Lens Flare'den oluşur.

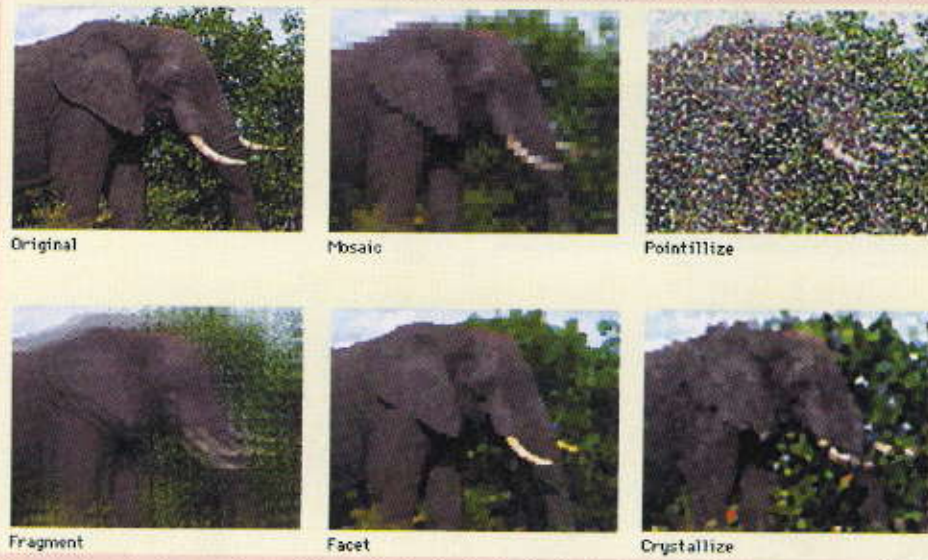


● Distort filtreleri bir resme 3-D ya da plastik bir görünüm kazandırmak için geometrik olarak deforme edebilirler. Geniş bir grup olan bu grup içinde Diffuse Glow, Displace, Glass-tiny Lens, Glass-blocks, Ocean Ripple, Pinch, Polar Coordinates, Ripple, Shear,

Spherize, Twirl, Wave-sine Type, ZigZag-Pond Ripples gibi filtreler yer alır.



● Pixelate filtrelerinin yarattığı efektlerin sonucunda birbirine yakın renkteki pikseller tek bir hücre olarak toplanarak değişik sonuçlar yarabilmektedir. Oldukça ilginç sonuçlar doğuran bu filtreler ise şunlardır: Crystallize, Facet, Fragment, Mosaic, Pointillize.



● Texture filtreleri, adı üzerinde resme Texture [doku] ekleyen filtrelerdir. Doku ekleme sı-



rasında resmin sadece belirli bir kanalı kullanıldığı için resimde çoğu durumda kayıp olmaz. Bu grupta yer alan filtreler ise şunlardır; Craquelure, Grain, Mosaic, Patchwork, Stained Glass, Texturizer, Burlap, Texturizer, Custom.

● Sharpen filtreleri Blur efektinin tam tersi olarak piksellerin kontrast değerini artırarak flu görüntülerin daha net görünmesini sağlayabilir. Gruptaki tüm filtreler resim içindeki belirli renk geçişlerini tespit edip kenarları daha keskin hale getirir. Grup dahilinde Sharpen Edges, Sharpen More ve Unsharp Mask gibi filtreler bulunur.

● Sketch filtreleri resme hoş bir sanat havası ve elle çizilmiş görünümü kazandırabiliyor. Bu geniş filtre grubunda ise Bas Relief, Chalk & Charcoal, Chrome, Conte Crayon, Graphic Pen, Note Paper, Photocopy, Plaster, Reticulation, Stamp ve Water Paper gibi filt-



Original



Water Paper



Stamp



Reticulation



Plaster



Bas Relief



Note Paper



Graphic Pen



Conte Crayon



Chrome



Chalk & Charcoal



Photocopy

reler yer alıyor.

● Stylize filtreleri resmin kontrastını ve piksellerin yoğunluğunu artırarak daha dolgun ve abartılmış efektler oluşturabilir. Diffuse, Emboss, Extrude, Pyramids, Extrude, Blocks, Find Edges, Glowing Edges, Solarize, Tiles, Inverse Image, Tiles, Background Color, Tra-



Original



Wind



Trace Contour



Tiles, background color



Tiles



Solarize



Diffuse



Find Edges



Extrude, blocks



Extrude, pyramids



Emboss



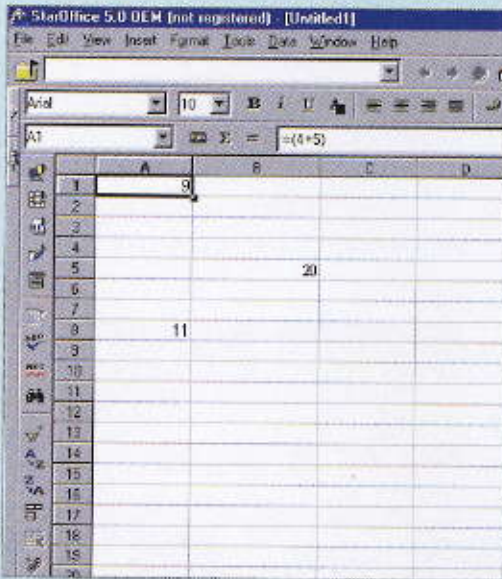
Glowing Edges

Hesap Tablolarınızı Elektronikleştirin

Star Writer'dan sonra Star Office paketi içinde en sık kullanılan ürünlerden biri olan Calc, Microsoft'un Excel'ine benzeyen, tüm hesap işlerinizi yapabilecek ve tablolarınızı istediğiniz formatta hazırlayabilecek bir program. Neredeyse kullanılan tüm araçların yerleri benzeri programlarda bulundukları yerler ile aynı. Böylece kullanılırken de çok fazla bir zorluk çekilmiyor. Programın kullanım özellikleri ve belli başlı yeniliklerine geçmeden önce bilmeyenler için hesap tablolarının yapısının nasıl olduğuna kısaca bir göz atalım.

Hesap Tablolarının Yapıları

Bir hesap tablosu tek bir sayfadan oluşabileceği gibi birden çok sayfadan da oluşabilir. Her sayfada satır ve sütunlar halinde dizilmiş ve numaralandırılmış hücreler bulunur. Hesap tablolarının en küçük birimleri olan



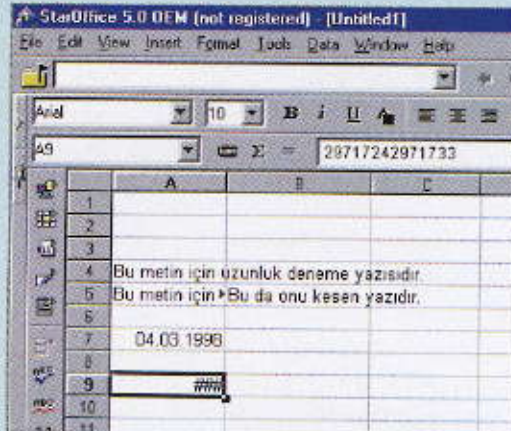
bu hücreler herhangi bir uzunlukta sayı, yazı ya da matematiksel formüller içerebilirler. Dolayısıyla herhangi bir işlem bu hücrelere "=(4 + 5)" gibi doğrudan yazılabilir. Bu durumda hücrede formül yerine işlemin sonucu görülecektir. Ancak hesap tablolarının kullanılmasının asıl sebebi ve esas dikkat çeken özelliği bu formüllerin diğer hücreleri referans olarak alabilmesidir. Buna örnek olarak şöyle bir matematiksel formül oluşturabiliriz. "SUM(A1:A8)". Bu işlem sonucunda A1 ve A8 hücrelerindeki değerler toplanacak ve formülün bulunduğu hücreye yazılacaktır. Aynı şekilde A1 ve A8 hücreleri de formül barındırabilir ve diğer

hücreleri referans gösterebilirler ve iç içe devam edebilir. Tahmin edebileceğiniz gibi çok karışık formüllerin ilişkilerini bile bu şekilde tanımlamak mümkün olabilir.

Önce Star Office içinden File menüsünden New Spreadsheet kullanarak yeni bir hesap tablosu açın. Farklı bir ad ile kaydedene kadar bu dosya "Untitled1" olarak adlandırılacaktır. Yeni açmış olduğumuz bu belgeye baktığınız zaman birçok yeni eleman göreceksiniz.

● Satır ve Sütunlar

Hesap tabloları içinde satırlar 1'den 32000' kadar numaralandırılmıştır. Sütunlarda ise sıralama harfler ile yapılır. A'dan Z'ye, AA'dan AZ'ye şeklinde arka arkaya devam eden bu sıralama son olarak IV harfleri ile son bulur. Böylelikle her hücre bir diğerine benzemeyen kendine has satır ve sütun isimleri ile tanımlanmış olur. Örneğin A1 hücresi sol üst taraftaki ilk hücredir. Bu sayılar ve harfler program penceresinin kenarlarında yer alırlar. Eğer bunlardan herhangi birine tıklanırsa o satırın ya da sütunun tamamı seçilecektir. Tüm bir sayfayı seçili koluma getirmek için ise en üst sol taraf-



ta köşede yer alan isimsiz hücreye tıklamak gerekir. A1 hücresine bir şeyler yazmaya başlayın. Yazma esnasında yazdığınız metnin hücre içinde olduğu gibi aynı üstteki formül çubuğunda da yer aldığını göreceksiniz. Aynı zamanda hücre sınırlarından daha fazla metin yazabildiğinize de dikkat etmişsinizdir. Aslında her hücre oldukça fazla miktarda metin tutabilir ve bunlar yazıcıdan bastırılabilir. Gereken tek şart hücrenin sağ tarafındaki hücrelerin boş olmasıdır. Eğer boş değilseler, metnin hücreye sığan kısmı kadar gösterilecek, diğer kısmı ise gizlenecektir. Okunacak daha fazla metin olduğunu o hücrenin sağ alt tarafında yer alan ufak üçgenden anlayabilirsiniz (Bu fonksiyonu Tools menüsü altında Options - Spreadsheet... - Contents'den "Text flow" kutusunun işaretini kaldırarak kapatabilirsiniz).

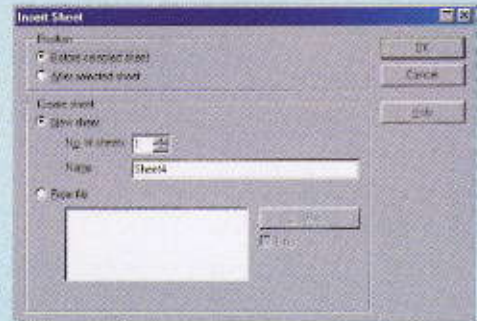
Metinden farklı olarak eğer bir sayı da hücre içinde gösterilemeyecek kadar büyük ya da formattan kaynaklanan bir uzunluğu var ise, bu durumda "###" işaretini görürsünüz. Kurtulmak için yapmanız gereken sütun genişliğini artırmak olmalıdır. En basit şekilde o hücrenin sağ tarafındaki ayar çizgisine çift tıklayarak sayıların ya da metnin sığacağı en optimal boyut sağlanabilir. Metni düzenlerken tüm yararlı fonksiyonları kullanabilirsiniz. A1 üzerinde çalışırken RETURN tuşu kullanıcıyı A2 hücresine taşıyacaktır. Hücre imleci de her zaman aktif hücreyi seçecek, böylece rahatlıkla yeniden düzenlemeler yapılabilir.

• Hesap Tablosu İçindeki Çoklu Sayfalar

Hesap tablosu penceresinin alt kenarında belge içindeki diğer sayfalar arasında dolaşmanız için gerekli ufak kartları bulabilirsiniz. Yeni açılan her hesap tablosu otomatik olarak 3 adet sayfa içerir. Bunlar Sheet1, Sheet2, ... şeklinde sıra ile adlandırılırlar.

• Yeni Sayfaların Eklenmesi

Önce alt tarafta yer alan herhangi bir sayfa kartına tıklayın. Daha sonra sayfaları düzenlemeye yarayan komutları içeren Context Menu'sünü açarak oradan Append...'i seçin. Açılacak olan yeni pencereden önce bir isim belirleyin. Daha sonra yeni sayfanızın ayarlarını yaptıktan sonra OK tuşuna tıklayarak yeni sayfanızı oluşturabilirsiniz.



• Sayfanın Yeniden Adlandırılması

İsmi değiştirmek istediğiniz sayfanın kartına tıklayın. Biraz önce yaptığınız gibi tekrar Context menüsünü açın, ama bu sefer Rename komutunu seçin. Açılacak yeni pencerede ismi girip OK tuşuna tıklayın. Buna alternatif olarak, değiştirmek istediğiniz isme ALT tuşu ile beraber tıklayarak da aynı isim değiştirme

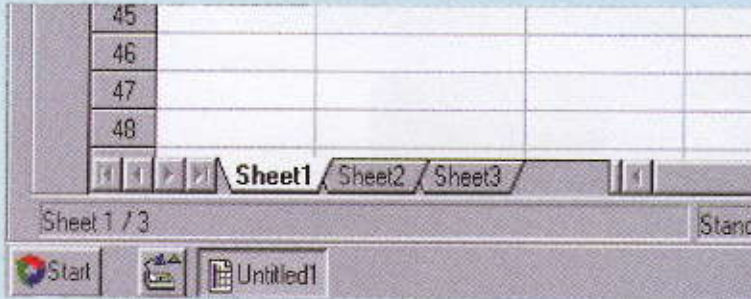


penceresine ulaşabilirsiniz. Sayfaların ismi sayılar ve harflerden oluşabileceği gibi, boşluk karakteri de kullanılabilir.

Her hesap tablosu 256'ya kadar sayfa içerebilir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken aynı hesap tablosu içerisinde çok fazla sayfa kullanmamak olmalıdır. Çünkü bu yükleme süresini artıracak gibi, düzenleme sırasında da problemlere ve karışıklığa yol açacaktır. En iyisi her hesap tablosunu ayrı bir belge olarak tutmaktır.

• Çoklu Sayfalar ile Çalışmak

Bir hesap tablosu ile çalışırken tek bir sayfa ile sınırlı değilsinizdir. Daha önce bahsettiğimiz gibi her hesap tablosu içinde birden fazla sayfa açabilirsiniz. Her sayfanın kendine has bir ismi vardır ve bunlar sayfanın hemen alt kısmında listelenir. Eğer çok fazla sayfa varsa bunların hepsi birden alt kısımda gösterilemeyecektir. Bu durumda kartların iki tarafında bulunan ok tuşları ile diğer sayfalarında simultane bir biçimde görüntülenmesi sağlanabilir. Her sayfayı temsil eden kartları görmek için sağa sola kaydırmak yerine, bunları gösteren alanı genişleterek de daha fazlasının görülmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için fare kullanarak kartlar ile kaydırma çubukları arasında kalan ayraç çizgisini sağ tarafa doğru hareket ettirmeniz yeterli olacaktır.



Hesap tablosu içinde yer alan her sayfa diğerinden bağımsız olarak kullanılabilir. Ancak istenirse aynı veriyi birçok farklı sayfa ara-

sında ortak kullanmak da mümkün olabilir. Örneğin eğer 3 ayrı sayfada aynı bölgeye aynı veriyi girmek istiyorsanız, basitçe bu sayfaların tümünü seçip daha sonra sadece bir tanesine veriyi girmeniz yeterli olacaktır. Bu veri 3 ayrı sayfada da yer alacaktır. Çoklu sayfa seçimi için SHIFT tuşuna basılı tutarken seçimin yapılması gerekir. Seçili sayfalar beyaz, geriye kalanlar gri olarak gözükecektir. Sadece bir tanesinin seçimini kapamak için ise, yine SHIFT tuşuna basılı iken tekrar üzerine tıklamak yeterli olacaktır.

Eğer sayfa referanslarını AutoPilot fonksiyonunu kullanarak belirlediyseniz, sayfa isminin mutlaka referans ismi içinde yer aldığına dikkat etmişsinizdir. \$A\$1'e referans vermek yerine AutoPilot fonksiyonu hep \$Sheet1.\$A\$1'e referans verecektir. Şimdi buna birkaç örnek vereyim.

Eğer hem Sheet1 hem de Sheet2'nin ilk hücrelerinin toplamını istiyorsak bu durumda formülümüz şu şekilde olacaktır:

=SUM(Sheet1.A1;Sheet2.A1).

Eğer bu sayfalardaki belirli bir alanın (köşeden dört hücre) toplamını istiyorsak da formül şu şekilde değişir:

=SUM(Sheet1.A1:B2;Sheet2.A1:B2).

Burada dikkat edilmesi gereken eğer zaten ":" isareti çoklu hücre tanımlamalarında bir ayraç olarak kullanılıyorsa sayfa ayrımlarında bunun yerine ";" kullanılmalıdır. Referans tanımlarken belirli belgeler içinde sınırlı kalmamız gerekmez ve bir başka hesap tablosuna referans verebiliriz.

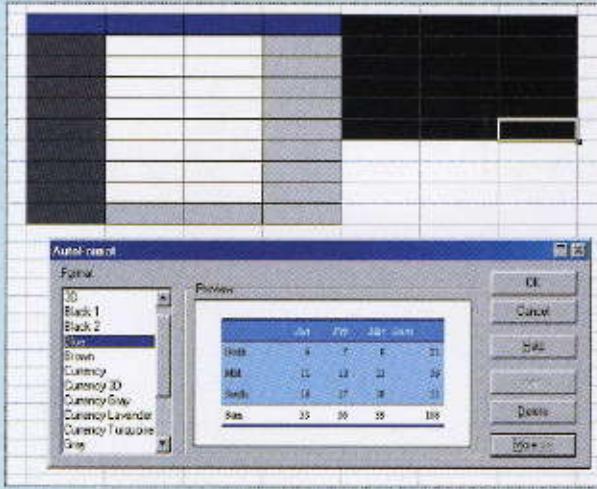
Örneğin C sürücüsünde chip.sdc adlı hesap tablosu içindeki Sheet1'de yer alan A1 hücresine verilecek referans tanımlaması ise şöyle gözükecektir:

"=file:///c:/chip.sdc#\$Sheet1.A1".

Burada dosya ismi ve yolunu çevreleyen tek tırnağa ve bu dosya içindeki sayfa ve hücreye referans veren "#" isaretinin kullanımına dikkat edin. Bu URL dizisinde sürücü isminden sonra gelen ":" isareti "/" ile değiştirilecektir. Eğer bir belge içindeki formülün diğer bir belge içinden bir hücreye referans vermesini istiyorsanız, iki belgeyi de yan yana açıp yani ikisini de görüntülerken çalışmanız daha iyi olacaktır. Eğer hücreler yerine sadece isimlendirilmiş alanlara referans verecekseniz diğer belgeyi açmanız gerek kalmaz. Sadece basitçe belgeyi Beamer'dan Navigator'a sürükleyip sonra da burada isimlendirilmiş alanları seçip kullandığınız belgeye sürüklemeniz yeterli olacaktır.

Tabloların Otomatik Düzenlenmesi

StarOffice geniş bir yelpazede çekici tablolar yaratmak için birçok seçenek sunar. Bu özellikle Internet sayfalarının yapılmasında çok önem taşır. Çünkü HTML formatı birçok değişik efekt, çok sütunlu yazı ve değişik bölümlendirilebilen ve stiller alan tablolar içerebilir. AutoFormat fonksiyonunu Format menüsünden AutoFormat seçeneğini seçerek kullanmaya başlayabilirsiniz. Bu, sayfaları ve tabloları düzenlemenize yardımcı olacaktır. Herhangi bir hesap tablosunda önce otomatik olarak biçimlendireceğiniz hücreleri seçin. Seçim sırasında tüm bir sütunu ya da satırı da seçebilirsiniz. Daha sonra biraz önce bahsettiğimiz gibi AutoFormat seçeneğini seçin. Açılacak pencerede yer alan ön izleme Format listesinden seçeceğiniz seçeneklerin sonucta nasıl görüneceğini gösterecektir. Buradan hazır olanları seçenekleri kullanabileceğiniz gibi kendinize has olanları da tanımlayabiliyorsunuz.

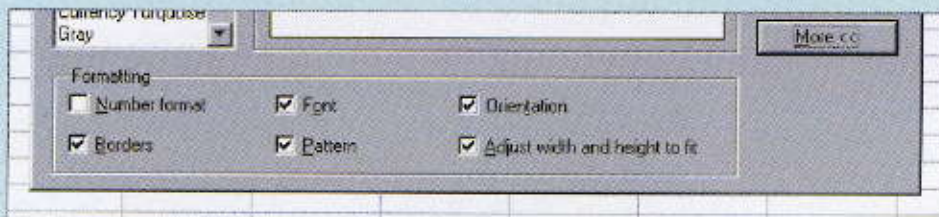


Bunun için önce sol üst tarafta yer alan isimsiz hücreye tıklayıp tüm sayfayı seçin. Daha sonra AutoFormat penceresini açıp buradan Insert tuşuna tıklayın. Yeni bir isim verdiğinizde yeni formatı belirlemiş oluyorsunuz. Şimdi bu formatı daha sonra diğer sayfalara ve tablolara uygulamak üzere saklayabilirsiniz. Özellikle hücreler için bir arka plan rengi ya da deseni seçerek daha çekici AutoFormatlar oluşturabilirsiniz.

More tuşuna tıkladığınız zaman buradan diğer ek seçeneklere de ulaşabilirsiniz. Bunlar aracılığı ile AutoFormat içinde yer alan belirli bir özelliği devre dışı bırakabilirsiniz. Örneğin Font kutucuğunun yanındaki işareti kaldırdığınız zaman, etkilenen hücreler içindeki fontlar Autoformat işleminden etkilenmeyecektir.

• Metin Belgelerindeki Tablolar

StarOffice içinde hesap tabloları ile metin belgeleri içinde yer alan tablolarda ayrımlar bulunmaktadır. Bazı hesaplamaları tablolara taşısanız da aslında bunların asıl görevi metinleri ve grafikleri düzenlemektir. Ancak StarOffice içinde yer alan gelişmiş bir özellik ile aynı bir grafik belgesini ekliyormuşçasına bir hesap tablosu sayfasını metin belgesine eklemek mümkün oluyor. Daha sonra buna çift tıklayarak hesap tablosunu düzenleyecek ikonların ve menülerin açılmasını sağlayabilirsiniz. Bir hesap tablosunda yaratılmış sayfayı metin belgesine aktarmak için Insert menüsünden Object seçeneğini seçerek ya da sürükleyip bırak yöntemi kullanılabilir. Ancak bu Insert menüsünden Table komutunu kullanarak yaratılmış tablolardan farklı olacaktır. Metin tablolardaki tablolar belirli metin ve HTML ihtiyaçlarını karşılarlar. Ancak yine de çok fazla karışık matematiksel işlemler için yeterli olamayacaklardır. Biraz önce hesap tabloları için bahsettiğimiz arka plana renk ve desen verme işlemi metin tabloları için de geçerlidir.

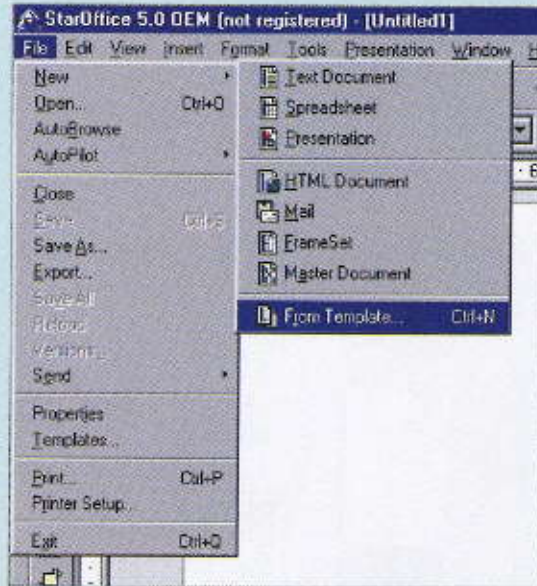


Daha Görsel Sunumlar

Daha etkin bir çalışma için yapılan bazı çalışmaların ve faaliyetlerin şirket dışında ilgili kişilere olduğu gibi şirket içinde çalışanlara da duyurulması, artık iletişimin ve bilgi paylaşımının değerinin anlaşıldığı günümüzde modern ofislerin gereklerinden biri haline aldı. Bunu toplu olarak yapmanın en etkin yolu ise sunumlardan geçiyor. Dolayısıyla komple bir Office paketinin de bir sunum programını bünyesinde bulundurması gerekiyor. Star Office içinde yer alan Star Impress ise işte bundan dolayı pakete dahil edilmiş bir sunum programı. Benzer Office paketlerinden kullanım ve özellik açısından çok farklı olmayan, hatta daha fazla artısı bulunan bu program ile güzel gözükten sunumlar hazırlanabiliyor.

Basit Bir Sunumun Hazırlanması

Bu bölümde programda yer alan menülerin tek tek açıklanması yerine hemen basit bir sunumun nasıl hazırlanacağına bir göz atalım. Bunun için önce Slide'ların ne işe yaradığını

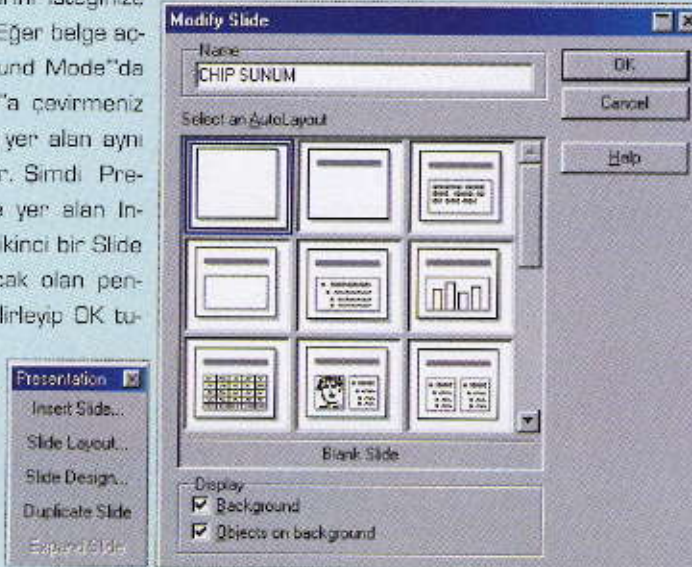


bilmemiz gerekiyor. Basitçe, Slide'ı sunumun en küçük adımı olarak tanımlayabiliriz. Çeşitli öğeler içeren farklı Slide'ların etkileyici efektler ile arka arkaya sıralanması ile sunumlar hazırlanabilir. Şimdi öncelikle sunumunuzun tabanını oluşturacak hazır şablonlardan birini yükleyelim. Bunun için File- New - From Template... menüsünü ya da Ctrl+N tuş kombinasyonunu kullanabilirsiniz. Eğer daha ciddi sunumlar hazırlamak istiyorsanız AutoPilot'u kullanarak başlayabilirsiniz. Bunu devreye sokmak için yine File menüsünden AutoPilot - Presentation... seçeneğini kullanabilirsiniz.

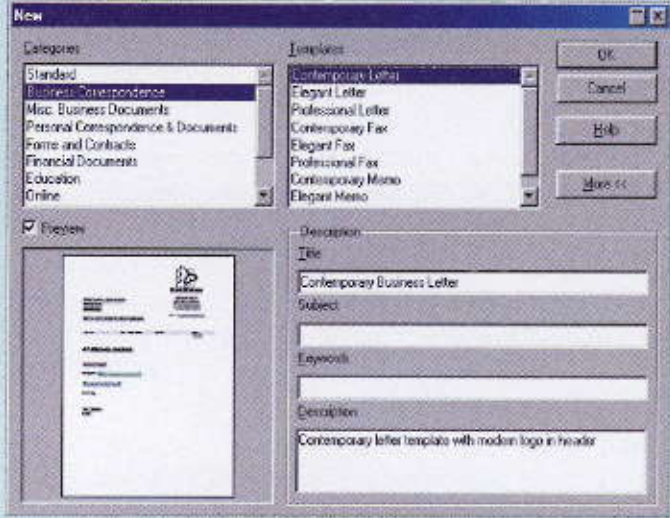
New Dialog kutusundan "Presenta-

tion Layouts" kategorisini seçin ve daha sonra da Slide gösterinize uygun hazır şablonlardan birini belirleyin. Karşınıza daha önceden metinleri oluşturulmuş hazır bir Slide gelecek

tir. Sonra bunun yazılarını istediğinize göre değiştirebilirsiniz. Eğer belge açtığınız zaman "Background Mode"da ise, bunu "Slide Mode"a çevirmeniz gerekir. Sol alt tarafta yer alan aynı adlı tuş işinizi görecektir. Şimdi Presentation penceresinde yer alan Insert Slide... komutu ile ikinci bir Slide oluşturalım. Yeni açılacak olan pencereden sayfa stilini belirleyip OK tuşuna basmak yeterli olacaktır. Buna alternatif olarak "Slide 1" kartının sağ tarafındaki alana tıklayarak da bir öncekinin aynı yeni bir Slide oluşturabilirsiniz.

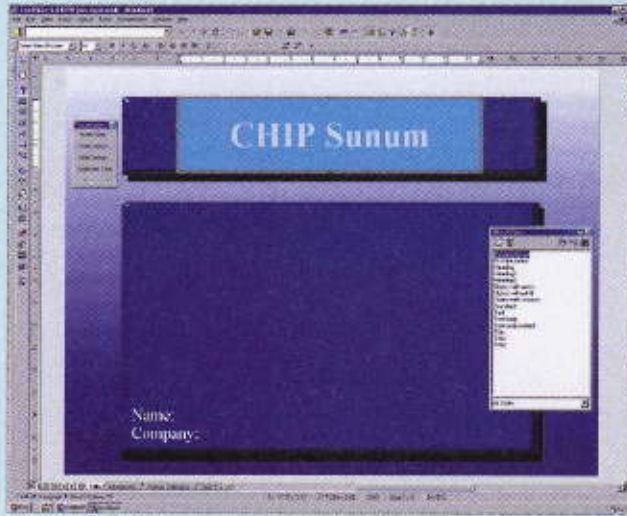


İkinci Slide karşınızda iken örneğimize uygun olarak alttaki metin alanına tıklayın ve sonra Delete tuşuna basın. Böylece ikinci metin alanını kaldırmış olduk. Bu sefer üstteki metin alanına çift tıklayarak düzenleme moduna geçin ve içine istediğiniz metni yazın. Yazı bölümünü bitirdikten sonra şimdi bu Slide'a bir de 3-D nesne ekleyelim. 3-



D Objects araç çubuğunu ana araç çubuğundan belge üzerine doğru sürükleyerek açın ve Torus'un üzerine tıklayın. Fare ile Slide üzerinde şeklin boyutunu belirledikten sonra fare tuşunu bıraktığınızda 3-D bir Torus oluşturulacaktır.

3-D Objects araç çubuğunu kapatın ve Torus'u Slide'ın ortasına doğru taşıyın. Bunu boyutlandırmak için ise her



hangi bir köşesinden fare ile tıklayıp tutup çekebilirsiniz. Döndürmek için ise Torus'un tam ortasına tıklayıp fareyi böyle hareket ettirmek gerekiyor. 3-D şeklini ze son olarak da renk ya da renk geçisi tanımlayabilirsiniz.



şenlerinde olduğu gibi, burada da CTRL-S tuş kombinasyonu ile belgenizi kaydedebilirsiniz.

Slide Sort View ile Slide'ların Düzenlenmesi

Sağ tarafta dikey kaydırma çubuğunun hemen üstünde yer alan düğme ile bu moda geçebilirsiniz. Slide görüntüsünde iken her Slide'ın konumunu ayrı ayrı baştan düzenleyebileceğiniz gibi, Slide'lar arasında geçişlere özel efektler de tanımlayabilirsiniz. Sırasını değiştirmek istediğiniz Slide için yapmanız gereken sadece fare ile sürükleyip istediğiniz bir anlaşıa bırakmak. Seçili olan Slide'ın Context menüsünde Show - Hide Slide komutunu kullanarak geçici olarak görünmemesini de sağlayabilirsiniz.



Slide Show Efektlerinin Kullanılması

Slide Sort görüntüsünde iken daha önce de bahsettiğimiz gibi bir Slide'dan diğerine geçişte özel efektler tanımlayabilirsiniz. Bunun için önce ikinci Slide'a tıklayın, daha sonra Object Bar'da Transition altından Automatic'i seçin ve zaman olarak 00:01:00 girin. İkinci Slide birinciden tam bir dakika sonra otomatik olarak görüntülenecektir. Burada yine

Object Bar'da yer alan listeden istediğiniz bir efekti seçebilirsiniz. Nasıl gözükeceğini merak ediyorsanız, ikinci Slide'ın hemen sol altında yer alan ufak tuşu kullanarak ön izleme yapabilirsiniz. Bunu da hazırladıktan sonra tekrar Ctrl-S ile kaydetmeyi unutmayın.

Sunumların Gösterilmesi

Herşeyi hazırladıktan sonra sunumunuzun tümünün nasıl gözükeceğini merak edebilirsiniz. Bunu başlatmak için Main Toolbar'da Slide Show ikonuna tıklamanız gerekiyor. Sunum otomatik olarak tam ekran şeklinde başlayacaktır. Slide'ların yüklenmesi için belli bir süre beklenmesi gerekebilir. Bir dakika sonra ya da ekranın herhangi bir yerine tıklanında da ikinci Slide'a belirlenen efekt ile geçiş yapılacaktır. Esc tuşuna basarak istediğiniz bir an sunuma son verebilirsiniz.

Grafiklerin Basılması ve Farklı Formatlara Çevrilmesi

Program içinde sunum belgelerinin çıkışı için birçok olasılık mevcut. Kendi kendine çalışabilir sunumlar hazırlama, renkli olarak kâğıt çıkışı alabilmenin yanında, yüksek kalitede resim dosyasına da çevirebiliyorsunuz. Diğer uygulamalarda dönüşüm işlemlerini tüm sunum için yapabileceğiniz gibi, sunumun belirli bir parçası için de yapabiliyorsunuz.

● Bir Sunum Slide'ının Basılması

StarOffice içinden o anki belgeyi Print ikonuna tıklayarak bastırmanız mümkün oluyor. Bu durumda baskı işlemi en son geçerli ayarlar kullanılarak otomatik olarak hiç bir diyalog kutusu kullanılmadan yapılacaktır. File menüsünden Print seçeneğini ya da CTRL-P kısayolunu kullanmanız durumunda, StarOffice size o anki seçimi, o anki Slide'ı ya da belgedeki tüm Slide'ları bastırabilme olanağı tanıyacaktır. Print diyalog penceresinin içeriği seçili yazıcıya göre değişecektir. Ancak yine de tümünü bas, belirli Slide'ları bas ya da seçimi bas gibi seçenekler hepsinde yer alır. Bu pencereden aynı zamanda baskı kopya sayısını ve hangi sıra ile basılacağını da ayarlayabiliyorsunuz.

Print penceresinden Options tuşuna basarak ek özelliklere ulaşabilirsiniz. Metinlerin, çizimlerin ve sunum belgelerinin basılması sırasında çoklu sayfalı belgeler için Broşür seçeneğini de kullanabilirsiniz. Sayfa boyunu bir sayfaya iki sayfa basılacak şekilde küçültülecek ve onlu arkalı basılarak broşür şekli elde edilecektir. Bunden sonra yapmanız gereken sadece ortadan katlamak.

Sunum belgeleri vektör grafiklerden oluştuğu için yazıcının destekleyeceği herhangi bir çözünürlükte en optimal biçimde basılacaktır. Eğer daha sonra başka bir makinedeki daha kalitede baskı almak istiyorsanız belgeyi dosyaya bastırabilir ve diğer bilgisayara taşıyabilirsiniz. Bunun için baskı sırasında Print menüsünden "Print to File" seçeneğinin seçili olması gerekir.

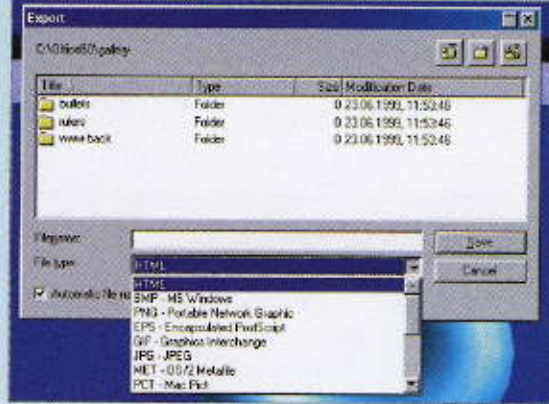
● Sunumu Başka Bir Dosya Formatına Çevirmek

Bu dönüşüm sırasında çeşitli dosya formatlarını seçebilirsiniz. Seçilen formata göre aç-



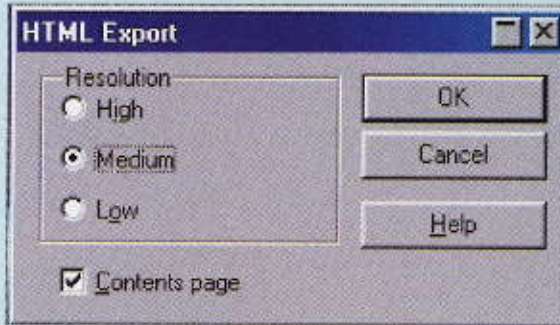
lacak ek ayarlar penceresi birbirinden farklı olacaktır. Örneğin eğer Slide'ları JPG formatında kaydetmek istiyorsanız, açılacak pencerede sıkıştırma seviyesi ve baskı kalitesinin derecesini belirleyebilirsiniz.

Dönüştürme işlemi için önce ekranın altından istediğiniz Slide'ı ya da sadece belirli nesneleri kartlar arasından seçin ve File menüsünden Export'a tıklayın. Export penceresi açılacaktır. File Type alanından dosya formatını seçin bir isim ve klasör girdikten sonra Slide'nız Export edilecektir.



Sunumları HTML Serileri Olarak Kaydetmek

Eğer HTML Export seçeneğini seçtiyseniz, StarImpress otomatik olarak bir HTML sayfası yaratacak ve sunum içinde yer alan tüm geçişleri için de yine otomatik olarak Link'leri ekleyecektir. Her HTML sayfası tek bir JPG resimden oluşan sunumları içerecektir. Bu noktada eğer istenirse StarOffice'in metin editörü kullanılarak açıklayıcı metinlerin başlıkların ve ek Link'lerin de sayfaya eklenmesi mümkün olur. Bunu gerçekleştirebilmek için File menüsünden Export komutunun seçilmesi gerekir. Dosya formatı olarak HTML'i seçtikten sonra bir isim belirleyin. Burada dikkat etmeniz gereken kullanacağınız ismin 6 karakteri geçmemesi. Çünkü geriye kalan haneler program tarafından otomatik olarak sunumun akışına göre belirlenecektir.



HTML Export penceresinde Resolution başlığı altından JPEG resimlerin kalitesini belirlemeyi unutmayın. Yaratacağınız kaliteli resimler daha fazla yer kaplayacak ve dolayısıyla sayfalar daha geç yüklenecektir. Resmin kalitesinden de fazla ödün vermeden optimal bir sıkıştırmayı yakalamaya çalışın. Bunlara ek olarak is-

terseniz tüm HTML sayfaları için bir liste sayfası da yaratabilirsiniz. Bunun için ilgili kutucuğu işaretleyip OK tuşuna tıklayın. StarImpress ön izleme sayfasını ve sunum içinde yer alan Slide'ları aynı HTML sayfası olarak otomatik olarak yaratacaktır. Slide'lar HTML sayfası içinde JPG olarak yer alacaktır. Sayfanın altında sunum içinde dolasmak için ve ana sayfaya dönüş için gerekli Link'ler de bulunur.

Clipboard ile Veri Değişimi

Çizimlerdeki ve sunum belgelerindeki nesneler bir başka yere aktarılmak üzere Clipboard'da da kopyalanabilirler. Nesneler, Clipboard içinde vektör olarak saklanırlar. Eğer hedef uygulama bu formatı işleyebiliyorsa, bu durumda veri aktarımı için ekstra bir işleme gerek duyulmayacaktır. Ancak yine de Clipboard'da kopyalanma sırasında kalite kaybı olacaktır. Çünkü çoğu özellik bu yolla maalesef pek transfer edilemeyebilir. Bu işlemi gerçekleştirmek için en basit olarak belge içindeki bir nesneyi seçip CTRL-C tuşlarına basabilirsiniz. Nesne kopyalanacaktır. Şimdi uygulamayı değiştirin ve nesneyi yapıştırmak istediğiniz uygulamayı açın. Belgenin istediğiniz bir noktasına geldikten sonra yapıştırma işleminde olduğu gibi CTRL-V tuşlarını kullanabilirsiniz.

Metin Alanlarını Biçimlendirmek

Word 97 içerisinde bulunan Biçim Çevrim özelliği ile fare kullanarak belli bir metin alanına ait tüm biçimlendirme şekillerini bir den fazla paragraf üzerine taşıyabilirsiniz. Star Writer 5.0'da maalesef bu işlev mevcut değil. Ama birkaç işlem ile aynı etkileri verebilirsiniz.



Bunun için ilk olarak [F11] tuşunu kullanarak veya Format/Stylist komutunu çalıştırarak biçim listesini açın.

Daha sonra fare imlecini değiştirmek istediğiniz metni gösteren seçili alana taşıyın ve Stylist penceresi üzerinde Text Styles düğmesine tıklayın. Yine Stylist penceresinde bulunan sağdan ikinci sırada bulunan New Style By Example düğmesine tıklayın ve oluşturduğunuz biçimi tanımlayan bir isim verin.

Eğer Fill Format Mode düğmesine tıklayacak olursanız, her fare seçimi ile bu biçimi uygulayabilirsiniz. Bu biçimi tüm metin alanlarına uyguladıktan sonra yine Fill Format Mode düğmesine tıklayarak bu düğmeyi işlem dışı bırakabilirsiniz.

Kısa biçimi olarak kullanmak istediğiniz her yeni biçim için de New Style By Example düğmesine tıklayın ve bunun için eski biçimlerden birini seçin. Eski biçimin üzerine yazmakla ilgili soruya Evet cevabını verin. Artık Fill Format Mode işlevini biçimlendirmek için tekrar kullanabilir ve işiniz sona erdikten sonra bu işlevi kapatabilirsiniz.

Yeni Sözlük Yükleme

Star Office Setup uygulamasını kullanarak istediğiniz bileşenleri daha sonra yükleyebilirsiniz. Kurulum penceresinde Modify seçeneğini işaretleyin ve Next düğmesine tıklayın. Ekranı gelen pencere üzerinde bulunan Optional Components önünde bulunan artı işaretine tıklayarak bileşen listesini açabilir ve Language Modules önündeki artı işaretine tıklayarak da yüklemek istediğiniz dil modüllerini seçebilirsiniz.

Normalde English GB, English US ve German olmak üzere toplam üç adet modul seçilirdi. Eğer dördüncü bir dil modülü yüklemek isterseniz, üç taneden fazla yükleyemeyeceğinizi de bir uyarı ekrana gelir. Bu sınır aşılabılır.

Star Office dil modülleri ".DAT" uzantılı üçlü dosya grupları halinde program ana dizini içerisine yerleştirilmiştir. Dosya isimleri listede verilen ülke kodlarına göre düzenlenmiştir. İsimlendirmede kullanılan "Thes" Thesaurus, "Spell" yazım denetimi için sözlük ve "Hyph" kesme kuralları anlamına gelir. Örneğin US English modülü için Thesaurus dosyasının ismi "01Thes.dat" biçimindedir.

Ülke Kodları

Dil	Kod
Almanca	49
İngilizce GB	44
İngilizce US	01
Fransızca	33
İtalyanca	39
İspanyolca	34
İsveççe	46
Portekizce	351

Daha sonra yapılan yükleme işlemi sırasında bu dosyaların silinmelerini engelleyebilirsiniz. Bunun için söz konusu olan dosyaların isimlerini değiştir-

rebilirsiniz. Bunun için kurulum programını ve Star Office'i kapatın ve Windows Gezgin'i çalıştırın. "C:\Office50" klasörü içerisinde bulunan DAT uzantılı dosyaların, "T" olan uzantı isimlerinin son harfini "S" ile değiştirin. Bunun sonunda oluşacak ilk dosya "01Hyph.dat" isminde olmalı. Aşağıda verilen dosya isimlerini de aynı şekilde değiştirin. "01Thes.dat", "01Spell.dat" (US English için), "44Hyph.dat", "44Thes.dat", "44Spell.dat" (GB English için). Bu işlem sonunda İngilizce grubuna dahil dillere ait dosyaları silinmeye karşı korumuş olursunuz. Tekrar "Star Office Setup" uygulamasını çalıştırın ve "Language Modules" seçeneğini aktif hale getirin. Her iki İngilizce girişine de tıklayın. Bunun sonunda ekrana gelen kırmızı çarpı işareti bu dillere ait dosyaların silineceği anlamına gelir. Ama kurulum programı bu işlemi gerçekleştiremeyecektir. Daha sonra kurulmak



üzere iki farklı dil daha işaretleyebilirsiniz.

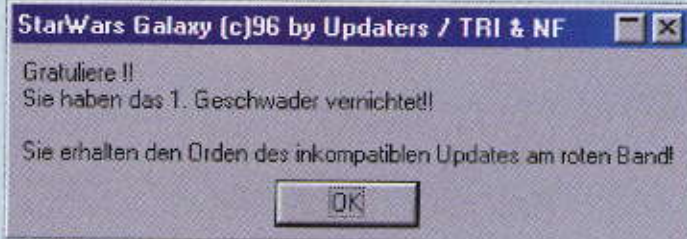
Complete düğmesine tıkladıktan sonra kurulum programı iki kitaplığın da kurulumunu tamamlar. Yeniden başlatma çok önemli bir işlem olmadığı için kurulum programını kapatabilirsiniz. İngilizce dillerine ait dosyaları Windows Gezgin'i penceresinde tekrar isimlendirin. Daha sonra herhangi bir Star Office uygulamasında yüklü olan bu dillerden birini kullanabilirsiniz. Bunun için Tools/Options/General komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencerede Linguistic kartını aktif hale getirin. Buradan kullanmak istediğiniz dili Default Language olarak seçin ve OK düğmesine tıklayın.

Eğer [F7] tuşunu kullanarak yazım denetimini başlatacak olursanız, bu işlemde son yüklenen sözlük kullanılacaktır. "Tools/Options/General" komutunu kullanarak sisteminizde yüklü olan diller arasında rahatlıkla geçiş yapabilirsiniz.

Gizli Oyunları Oynayabilmek İçin

Star Office içerisinde çeşitli yerlere geliştiriciler tarafından birçok oyun ve sürpriz gizlenmiş. Mesela Star Office geliştiricilerinin isim listesini görebilmek için Help/About StarOffice komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerinde [CTRL] tuşu basılı durumda iken sırası ile [S] [D] ve [T] tuşlarına basın. Bunun sonunda pencere içeriği yukarı doğru kaymaya başlayacak ve geliştiricilerin listesi ekrana gelecektir.

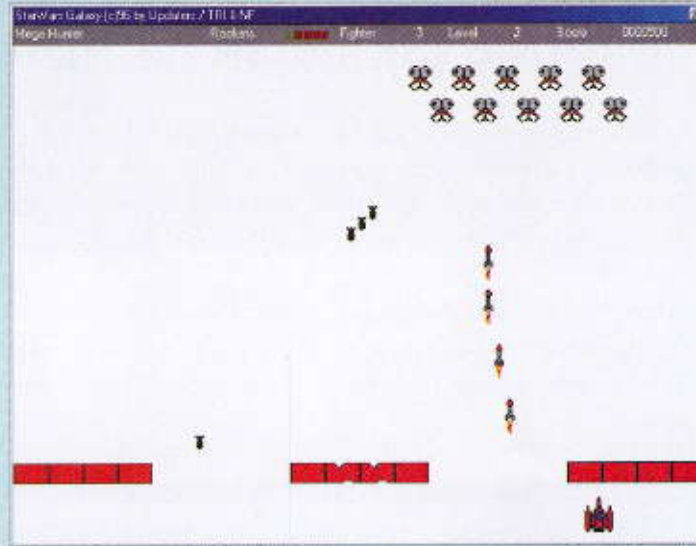
Örneğin bir kurbağayı karayolunda karşıdan karşıya geçirmek ister misiniz? Bu oyunu oynayabilmek için StarCalc uygulamasını başlatın ve herhangi bir satır içerisine "=GAME("Froggie")" yazdıktan sonra ENTER tuşuna basın. Bu işlem sonunda oyun çalışacaktır. Artık kurbağayı oldukça tehlikeli olan karayolunda karşıdan karşı-



ya geçirebilir ve vahşi timsahlardan kaçırabilirsiniz. Eğer oyunu bir kereden fazla çalıştırmaya uğraşırsanız, karşınıza çeşitli mesajlar (mesela "Oh no, not again!") çıkacaktır.

Bunun haricinde uzay oyunlarından hoşlananlar için oldukça uygun olan Star Wars Galaxy iyi bir seçenek olacaktır. Space Invaders benzeri olan oyunu oynayabilmek için ilk olarak sabitdisk üzerine oldukça uzun bir tanımlamaya sahip yeni klasör oluşturmalsınız. Bu tanımlama "C:\those\who\don't\understand\unix\are\doomed\to\reinvent\it\poorly" şeklindedir.

StarOffice içerisinde Tools/Options/General komutunu çalıştırın ve Path kartını aktif hale getirin. Kart üzerinde bulunan listeden Type olarak Database Queries seçeneğini işaretleyin ve Edit düğmesine tıklayın. Buradan yeni oluşturduğunuz tanımlamadan "Poorly" klasörünü seçin ve OK düğmesine tıklayarak işlemi onaylayın.



Star Wars oyunun açılış penceresinde kahramanınızı seçebilir ve düşmanlara karşı savaşmaya başlayabilirsiniz. Aynı oyunu hızlı bir şekilde başlatmak için başka bir yol daha mevcut. StarCalc uygulamasını çalıştırın ve herhangi bir hücre içerisine "=GAME("Star Wars")" yazdıktan sonra ENTER tusuna basın.

Geliştiricilerin toplu resmini görüntülemek: StarCalc içerisinde birkaç tane daha sürpriz mevcut. Eğer geliştirici takımın toplu resmini görmek isterseniz yapmanız gereken tek şey herhangi bir hücre içerisine "=StarCalcTeam()" yazıp ENTER'a basmaktır. Bu işlem sonunda aynı pencere üzerinde geliştirici takımın toplu bir resmi ve hücre içerisinde de resimdeki sıraya göre isimler ekrana gelecektir.

Hızlı Metin Biçimlendirme

StarWriter 5.0 içerisinde uzun metinleri fare kullanarak seçmek oldukça zahmetli ve zor bir iştir. Eğer seçilecek alan ekranda görünenin altında kalıyorsa, bu işlem kontrol çıkabilir. Tabii ki bu seçim işlemi sırasında klavye de kullanabilirsiniz. İmleci seçilecek alanın başına taşıyın ve [SHIFT] tuşu basılı durumdayken yön tuşlarını kullanarak seçilecek alanın sonuna kadar hareket ettirin. Aynı şekilde [SHIFT] tuşu basılı durumdayken ilk olarak fareyi seçimin başlayacağı yere ve daha sonra da biteceği yere taşıyarak istediğiniz kadar alanı rahatlıkla seçebilirsiniz.

[SHIFT] tuşu kullanırken elde edilen etkiye benzer bir etkiyi durum çubuğu üzerinde bulunan INSRT ve HYP kutuları arasında kalan mod seçeneklerini kullanarak elde edebilirsiniz. Eğer burada EXT modu aktif görüntüyorsa, fare imlecinin bulunduğu noktadan itibaren başlayan bir alanı tek tıklama sonucu seçebilirsiniz.

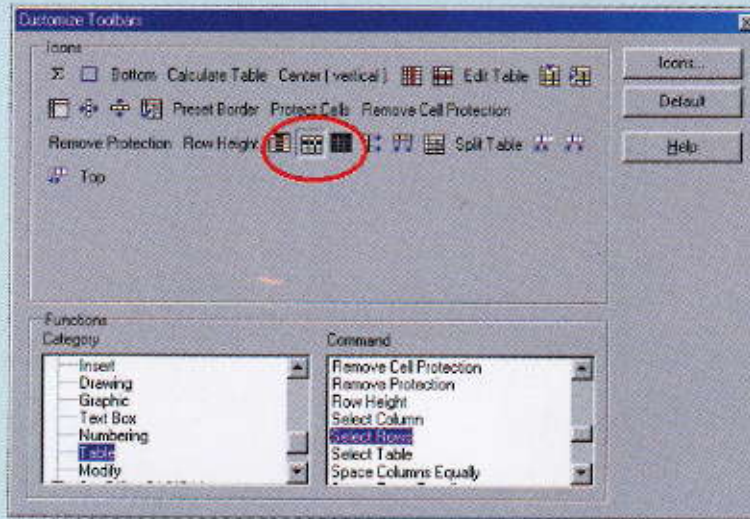
Aynı Biçimdeki Birçok Alan: EXT modunun bulunduğu alana bir kere daha tıklarsanız, ADD modu aktif olacaktır. Eğer bir metin içerisinde bulunan çeşitli kelimeleri çalışma biçiminize bağlı olarak kalın veya italik olarak biçimlendirmek isterseniz, bu mod daha kullanışlı olacaktır. ADD modu aktif durumda iken, aynı şekilde biçimlendirmek istediğiniz tüm kelimeleri ve metin parçalarını birbirlerini etkilemeden rahatlıkla seçebilirsiniz.

Standart moddan farklı olarak ekleme modu içerisinde yeni bir paragraf seçecek olursanız, daha önceden seçili olan alanlar kaybedilmeyeceklerdir. Tüm seçili alanlar korunacak ve aynı şekilde biçimlendirilebileceklerdir. Bu mod içerisinde de klavye kullanmak isteyebilirsiniz. Bu durumda aynı standart modda olduğu gibi [SHIFT] tuşunu basılı tutarken istediğiniz metin alanlarını yön tuşlarını kullanarak seçebilirsiniz.

Ek Araç Çubukları ile Hızlı İşlemler

StarWriter içerisinde ilk bakışta görebileceğinizden çok daha fazla düğme mevcuttur. Tablolarla çalışırken zaman kazanmak için tablo araç çubuğunu geliştirebilirsiniz. Eğer StarWriter içerisinde bulunan tablo araç çubuğu üzerinde değişiklik yapmak isterseniz, ilk olarak Insert/Tablo komutunu kullanarak açık olan doküman içerisinde bir tablo eklemelisiniz.

Eğer StarWriter içerisinde sıklıkla tablo kullanıyorsanız, bu işlemi uygun olan düğmeyi kullanarak kolaylaştırabilirsiniz. Bu komutu işlev veya araç çubuğuna, çubuğun üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıkladıktan sonra, Customize komutunu tıklayarak ekleyebilirsiniz.



Functions kutusu içerisinde yer alan Category listesini Insert seçeneğini görene kadar aşağı taşıyın ve bu seçeneği işaretleyin. Daha sonra Command listesi içerisinde yer alan Insert Table seçeneğine tıklayın. Pencere-

nin üstünde yer alan Icons kutusu içerisinde sadece bir simge değişecek ve basılı bir düğme halini alacaktır. Bu düğmeyi bu araç çubuklarından biri üzerinde istediğiniz alana fare yardımıyla taşıyın. Bundan böyle çalıştığınız doküman içerisinde tablo eklemek için Insert menüsünü kullanmak zorunda değilsiniz.

Tablolarla daha rahat çalışmak: StarOffice'in çalışmaya bağlı olarak ekrana gelen araç çubuklarından tablo araç çubuğu üzerinde değişiklik yapabilmek için fare imlecini doküman içerisindeki bir tablo hücrelerine taşımalısınız. Daha sonra Category listesinden Table seçeneğini işaretleyin. Kullanılan simgelere ait listeye bakarak, tablolarla çalışırken yokluğunu hissettiğiniz işlevleri görebilirsiniz. Örneğin tüm sütunun veya satırın seçilmesi en sık kullanılan işlevlerden sadece ikisidir.

Eğer fare imlecini herhangi bir komut üzerinde bir süre tutacak olursanız, bu komutun işlevi hakkında kısa bir bilgi ekrana gelecektir. Kullanmak istediğiniz tüm simgeleri Sürükle&Bırak işlevini kullanarak tablo araç çubuğu üzerine taşıyın. Bundan sonra tablo ile çalışmaya başladığınız zaman bu düğmeler de kullanıma hazır olacaklardır. Eğer sadece metinler üzerinde çalışacak olursanız, bu düğmeler ekrana gelmeyecek ve gereksiz olarak pencere üzerinde yer kaplamayacaklardır.



CHIP

Club



Chip Club'un, Chip CD'sinde yayınlanan ürünlerinden sizler için seçtiklerimiz... Sadece Chip Club üyelerine değil, tüm okurlara açık! Chip Club'un avantajlı ürün fiyatlarından yararlanmak isteyenlerin kaçırmamaları gereken bir fırsat. Chip Club'ı dergiden ve daha geniş ürün yelpazesiyle Chip CD'sinden takip edebilirsiniz...

FLY VIDEO

Saniyede 30 kareye kadar sürekli AVI dosyası yakalayabilme ve tek kare görüntü yakalayabilme özelliği, görüntü aktarma ve kopyalama özelliğini içerir. FM Radio PCI BUS, TV TUNER U.K. (BT 878 Capture) 1 yıl garantili

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 65\$+KDV
OKUR FİYATI 69\$+KDV



SONY MULTISCAN 500PS 21"

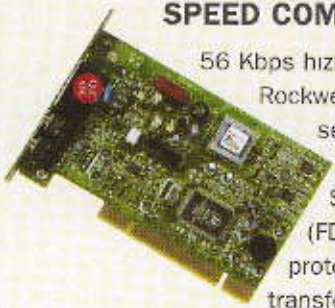
- Profesyoneller için Sony Trinitron monitör.
- 85 Hz'de maksimum çözünürlük 1600x1200 dpi.
- Bozulmayan görüntüler için "Geliştirilmiş Dijital Multi-scan".
- Işık yansımalarını önlemek için yeni AR.t kaplama.
- Beamlanding Correction ile daha iyi ekran bütünlüğü.
- kullanımı kolay On-Screen Display menüleri.
- Windows95 altında tak ve kullan özelliği.

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 1325\$+KDV
OKUR FİYATI 1330\$+KDV

SPEED COM INTERNAL MODEM

56 Kbps hızında en yüksek performans, Rockwell Chipseti, ISA ve PCI Bus seçenekleri, 56K modellerinde v90 teknolojisi, Full-duplex Speakerphone sound card (FDSP), MNP5 veri sıkıştırma protokolü ile en yüksek hızda transfer.

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 24\$+KDV
OKUR FİYATI 25\$+KDV



FLY VIDEO 98

Saniyede 30 kareye kadar sürekli AVI dosyası yakalayabilme ve tek kare görüntü yakalayabilme özelliği. Görüntü aktarma ve kopyalama özelliğini içerir. PAL B/G+FM U.K. 1 yıl garantili

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 75\$+KDV
OKUR FİYATI 79\$+KDV

SPEED COM EXTERNAL MODEM

56 Kbps hızında en yüksek performans, Rockwell Chipseti, ISA ve PCI Bus seçenekleri, 56K modellerinde v90 teknolojisi, Full-duplex Speakerphone Sound Card (FDSP), MNP5 veri sıkıştırma protokolü ile en yüksek hızda transfer.

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 62\$+KDV
OKUR FİYATI 64\$+KDV



KABLOSUZ MOUSE

PS/2 arayüzünü kullanan KF, 304 MHz'de 360 derece, 3 metre mesafede çalışabilmektedir. Çıkış gücü 1mw olan 3 kalem pil ile çalışan KF için herhangi bir yazılım gerekmemektedir (Plug&Play). Tüm PC'ler ile uyumlu çalışan KF Windows95 ve 98 ile de uyumludur.

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 38\$+KDV
OKUR FİYATI 42\$+KDV



CD STORAGE 48

48 adet CD kapasiteli CD çantası, fermuarlı.

CHIP CLUB ÜYE FİYATI 8\$+KDV
OKUR FİYATI 10\$+KDV



Pentium 133 Multimedia, 16 MB RAM, 1.2 GB Hdd, 8X CD-ROM sürücü, 33.600 Fax-Modem, 1.44 MB Floppy, 16 Bit ses kartı, hoparlör, mikrofon, 14" NI-LR monitör, klavye, Mouse, Fiyatı: 500\$.
Tel: (212) 288 76 38-288 91 80

tkirimli@akbank.com.tr
Türkey Kırmızı

P 133, 64 MB EDO RAM, 1.2 GB Hdd Fujitsu, Multimedia Slim kasa, 32X Pioneer CD-R Driver, S3 Virge DX 4 MB ekran kartı, Soundblaster 16 Creative ses kartı, 33.6 Apac-he Voice Fax-Modem, 14" SVGA monitör, klavye, Mouse, Fiyatı: 500\$.
Tel: (216) 385 07 66-455 24 56 (iş)
egemen.hakki@hotmail.com
E. Hakki Sönmez

P 233 MMX, TX anakartı, 32 MB SD-RAM, 2.5 MB sabit-disk, 14" ekran, 20X Lite-On CD sürücü, 4 MB S3 Virge ekran kartı, 16 Bit ses kartı, mikrofon, hoparlör, Q Türkçe klavye, Mouse, 1.44 Floppy, örtüler, Win98 Tr, Office97 Tr, e-mail: emmolu@hotmail.com
Hasan

Pentium 200 MMX, 32 MB RAM, 24X CD-ROM, 2.5 GB Hdd, 4 MB ekran kartı, 16 Bit ses kartı, 33.600 Fax-Modem, 120 Watt hoparlör, mikrofon, ekran filtresi, Fiyatı: 850\$.
Tel: (368) 315 17 17
hasangezer@hotmail.com
Hasan Gezer

Yamaha 16 Bit 3D ses kartı satılık, ilgilenenlerin şu adrese başvurması rica olunur. Fiyatı Türk Lirasıdır (5 milyon). Kargo alana aittir.
abehram@future.net.tr
Telefon: (414) 315 15 89

1600 VA Tripplite Line Interactive UPS - (tam yükte 60 dk. kullanım süreli). 12V yeni

akü - peşin 300.000.000 TL-
Tel: (532) 744 64 13
mozturk@teknik.akdeniz.edu.tr

PII 266 CPU, Intel 440 LX Mainboard, 64 MB SD-RAM, 2.1 GB Quantum Hdd, 32X CD-ROM, SB 16 Creative ses kartı, S3 4 MB ekran kartı, 14" monitör, 56K Fax/Modem, V90 (hiç kullanılmamış), ATX kasa, 1.44 Fdd, Win 98 TR., Office 97 TR, Autocad R14, Delphi 3.0, Virtual Basic 5.0, oyun, film, Fiyatı: 1100\$.
Tel: (342) 321 91 77 (17:00'den sonra arayınız)
Ayhan

PII-350 CPU, BX Mainboard, 4 MB S3 ekran kartı, 4.3 GB Hdd, 17 GB Hdd, 96 MB RAM, 32X Toshiba CD-ROM, 6r 2w 2r&w Philips CD Writer, Creative ses kartı, Miro 6+848 Chip'i TV kartı, ATX kasa, klavye HP, Mouse, güçlendirilmiş hoparlör, 56 Kps VS Robotics modem, APC UPS.
Tel: (212) 282 94 29
e-mail: tahsindogan@turk.net
ICO: 13834836
Tahsin Doğan

486 DX2-40 Notebook satılık, TFT aktif ekran 4 MB RAM, 240 MB Hdd, Lexmark marka, renkli, Fiyatı: 500\$.
Tel: (542) 232 45 80
Hasan Gündüz

14" az kullanılmış monitör arıyorum. Fiyatı: 50-60\$ arası (yenisi zaten 95\$).
erdoganem@hotmail.com
Enrah Erdoğan

Pentium 166 MMX, 48 MB RAM, 32 X CD-ROM, 2.1 GB Hdd, 4 MB ekran kartı, Pixel-view TV kartı (Teletext'li), 16 bit ses kartı (radyolu), Fiyatı: 600\$.
Tel: (212) 258 18 29

bdaylan@optimumtr.com
Bahadır Daylan

Sahibinden satılık Intel 430 VX Board 30\$, Intel 430 TX Board 50\$.
Tel: (232) 244 66 01
Fırat Çakıroğlu

Intel Pentium II C300A, GB BXC-6 Mainboard, 64 MB SD-RAM, 6.4 GB Quantum Hdd, 16 MB Diamond viper550 Riva TNT ekran kartı, 40x Creative CD-ROM, Creative SB AWE 64 ses kartı, 15" Hyundai 5854b 0.28 dpi monitör, Awer Media TV Phone 98 TV kartı, Rockwell 56K Fax/Modem, ATX kasa, Floppy, klavye, Mouse, kolonlar...Win98 ve Office97 programları yüklü. 8 aylık daha garantisi var...Fiyatı \$1200 (2.el Ericson 688 takas payına alınabilir).
Tel: (542) 415 56 82 -(212) 425 04 46

486 DX-100 işlemci, 16 MB RAM, 540 MB Hdd, 1.44 MB Fdd, 1 MB ekran kartı, 10X CD-ROM, 9600 Bps Modem, ses kartı, 14" renkli ekran, klavye, Mouse, Windows 95, Office 97 Türkçe, Fiyatı: 250\$.
Tel: (224) 451 24 79
Rıza Hüsni

İkinci el, hesaplı ve hasarsız Notebook arıyorum.
Tel: (542) 325 04 38
Serkan Doğan

Tekram TX Board + 166 MMX işlemci 100\$.
Tel: (542) 254 40 90
unsaltanrikulu@yahoo.com
Ünsal Tanrikulu

P2 350 işlemci, Abit Bh6 anakartı, 128 MB (6ns) SD RAM, 6.4 GB Seagate sabit-disk, 8 MB Ali Ragepro 3D TV Out'lu ekran kartı, 16 Bit 3D ses kartı, 56K Zoltrix modem, 14" Monitör, 32X CD-ROM, 80W Speaker, klavye, Mouse,

Floppy...bu konfigürasyondaki bilgisayarımı satıyorum. Bilgisayar 1,5 aylık. Fiyatı: 1000\$.
Tel: (262) 341 20 94
Selim Gündüz

Intel P-200 MMX CPU, Intel 512 Cache TX Board, 32 MB SD-RAM, MB Cardex S3 Virge, Sound Pro SB16, 24X Creative CD-ROM, 2.1 GB Quantum, kasa, klavye, PS/2 Mouse, Floppy, 14" monitör. Hepsı 550\$.
Tel: (312) 287 25 55/1106

Tekram TV kartı (m205, Bt848, Capture, uzaktan kumanda) 50\$ 40 hızlı Delta CD-ROM 30\$. 16 Bit ses kartı 15\$. Üçü birden 80\$.
Akork 74@Yahoo.Com
ozenzorba@hotmail.com
zorba2632@hotmail.com

P-100, 850 MB Hdd, 16 MB SD RAM, 16 Bit ses kartı, 2 MB ekran kartı, 14.4 US Robotics harici modem, 16X CD-ROM Driver, 120 Watt hoparlör, mikrofon, Win 95 klavye, Mitsumi Mouse, 14" Digital monitör, disket sürücü, Mini Tower kasa, 1 ay (15 saat) Internet (İhlas Net), Win 98, Office 97, Fiyatı: 450\$.
ozenzorba@hotmail.com
zorba2632@hotmail.com
Özen & Mehmet

Pentium 166 MMX, 64 MB RAM, 24X CD-ROM, 1.2 GB Hdd, 16 Bit ses kartı, 4 MB ekran kartı, 33 800 Fax/Modem konfigürasyonunu üç aşağı beş yukarı sağlayan maksimum 500\$'lık bilgisayar arıyorum.
Tel: (312) 419 44 44/2256
Mustafa

P 200 MMX, 48 MB RAM, 8X CD-ROM, 16 Bit Yamaha ses kartı, 33.600 Voice Fax/Modem satılıktır. Fiyatı: 500\$.
mbozdemir@atlas.net.tr
İc: 3638585
Mehmet Bülent Özdemir

Mitac Pursuit Pentium 100 işlemci, 1.7 GB sabitdisk, 32 MB RAM, 32X Toshiba CD-ROM, Creative Vibra ses kartı, Creative hoparlörler, 33.6 Rockwell Fax/Modem, 14" IBM dijital monitör, Mouse, klavye.
mcolakoglu@ticaret.net
Mustafa Çolakoglu

AMD K6-2 3D Now 300 MHz, MSI 5169 MB, S3 Virge GX/2 4 MB, TV-Out AGP VGA, Creative SB Awe 64, Creative Infra 3600 CD-ROM, 4.3 GB Seagate UDMA/33 Hdd, ADI Provista E30 monitör, ATX Midi Tower Case, 200W hoparlör, Fiyatı: 650\$.
Tel: (342) 338 86 58 (17:00'den sonra)
ozbilin@alpha.bim.gantep.edu.tr
Mete Özbilin

Toshiba Satellite Pro Notebook Computer 440 CDX çok temiz! P133 MHz With a Powerful Intel Pentium Processor With MMX Technology. Özellikleri: 64 Meg RAM (exp to 144 MB), 1.44 Billion Byte (=1.35 GB) Hdd, 12.1" Diagonal 800x600 Fast Scanning Colour LCD Display, Yamaha Sound System, Comes With Internal CD and External Floppy Drive, Roomy and Comfortable Keyboard, Windows 98, Microsoft Office (Excel, Word and Access) and Outlook 98, 28.8 EigerPCMCIA Card Modem, Includes Carrying Case. Fiyatı: 1200\$.
Tel: (532) 212 88 48
cbayazit@hotmail.com
H. Cengiz Beyazit

Satılık Intel PII 266, Asus P2197 LX anakart, 4 MB Diamond 4000 Agp ekran kartı, 6.4 Quantum sabitdisk, 15" Vestel Digital monitör, Creative Sbs 16 ses kartı, Creative 32X CD-ROM kumandalı, ATX kasa, 64 MB RAM, birçok program. Fiyatı: 1000\$.

Tel: (312) 437 37 18
Cep: (532) 746 91 53
Ali Ercan

Pentium 200 MMX, 32 MB RAM, 32X CD-ROM, 1.7 GB sabitdisk, 2 MB ekran kartı, 16 Bit ses kartı, 33.600 Fax/Modem, 500 Watt Jazz hoparlör, radyo kartı, Fly TV kartı, mikrofon. Fiyatı: 900\$.
dursunkaya@usa.net
Dursun Kaya

Intel Pentium 100 MHz işlemci, TX Mainboard, 14" monitör, 2.1 GB IDEI Seagate sabitdisk, 32 MB EDO RAM, 2 MB S3 Trio 64 ekran kartı, 32X Goldstar CD-ROM, 16 Bit ses kartı, radyo kartı, 33.600 Rockwell Fax/Modem, 1.44 Floppy, kasa, klavye, Mouse, Mouse Pad, mikrofon, hoparlör, 5 adet oyun CD'si, lisanslı Win95 CD'si ve 1 ay sınırsız Internet aboneliği ve e-mail... Fiyatı: 650\$ (Pazarlık yapılır).
Tel: (212) 210 66 75
Cep: (532) 674 31 64
Cemal Öztürk

200 MMX Intel Pentium CPU, Gigabyte 586 Hx Motherboard, 48 MB EDO RAM, 1.6 GB Quantum sabitdisk, 4 MB S3 Virge ekran kartı, 16X Goldstar CD-ROM, monitör ve klavye yoktur. Fiyatı: 450\$.
Tel: (312) 347 77 18
bilert@hotmail.com
Biçe Ertem

3.2 ile 6.4 arasında sabitdisk (Bad Sector olmayan ve sıkıştırılmamış) arıyorum. 64 ya da 128 MB 100 MHz SD RAM arıyorum. CD-Rw ya da DVD arıyorum. Scanner arıyorum. e-mail ile temasa geçebilirsiniz.
dede@turk.net
Demir

56K Zoltrix modem satılık! Fax Modem 40\$, 16 Bit Creative ses kartı 25\$.
gercekci@hotmail.com
Mehmet Çabuk

Intel Pentium 133 işlemci, Intel 430 Hx Board, 512 Cache, 64 MB EDO RAM; 2.1 GB Quantum Freeball sabitdisk, 2 MB S3 Trio 64 PCI ekran kartı, 0.28 14" temiz bir yıl kullanılmış ekran, 16X Toshiba CD-ROM, 16 Bit Full Stereo ses kartı, Apache Cyberpower 33.600 Kbps Rockwell Chipsatli modem, V90 uyumlu ve bilimum aksesuarı ile birlikte, lisanslı yazılımlar... Fiyatı: 500\$.

Tel: (262) 751 18 40 (333)
(Hafta içi 9:00-16:30 arası)

Pentium 150, 16 MB RAM; 1.2 GB sabitdisk, 14" Vestel monitör, 24X CD-ROM, 1 MB S3 Trio 64 V+, 16 Bit ses kartı, hoparlör, klavye, Mouse, mikrofon ve Windows 98 (CD, kitapçık) satılıktır.
Tel: (474) 212 23 07
Özgür Aslan

200 MMX işlemci, Tx Pro 3 anakart, 2X 32 MB SD RAM, S3 Trio 64 V2 2 MB görüntü kartı, Yamaha Opl3 Sa ses kartı, Philips 24X CD-ROM, 1.44 Fdd, 2.1 GB Fujitsu Hardisk, orijinal Aidata Midi Tower Case, Mouse, Mouse Pad, Win klavye, monitör yok, ama isteyenlere uygun fiyatlı monitör (yeni 14" Digital KDV dahil 140\$) temin edilir. Fiyatı: 500\$, pazarlık yapılır.
Tel: (222) 230 08 16
amercan@yahoo.com
Arda Mercan

Intel 166 MMX CPU, Intel TX AT/ATX anakart, 32 MB SD RAM, 4 MB S3 Virge ekran kartı, 1 GB sabitdisk, 16 Bit ses kartı, 6X Mitsumi CD-ROM Driver, 14" SVGA monitör, 1.44" Floppy Disk, AT Mini Tower kasa, Mouse, Q-TR klavye, MP3 CD, programlar. Fiyatı: 460\$ (Acele satılık).
Tel: (312) 482 56 50 (18:00'e kadar)
camer@artemis.efes.net
Tamer

Compaq Presario 460 Desktop PC, 486-66 Mhz CPU, 4 MB RAM (20 MB'a çıkartılabilir), 250 MB sabitdisk, 14" renkli SVGA monitör, çalışır durumda komple sistem. Sadece 150\$. Not: Bunlardan elimde iki adet var! İstanbul'dan gelecek teklifleriniz titizlikle değerlendirilir.
ahmetoo@yahoo.com
A. Özer Özcan

P 166 MMX, Asus TX 97 XE anakart, Matrox Millenium 4 MB Vga kart, 2x16 MB EDO RAM, Creative AWE 64 Gold ses kartı, ayrı ayrı ya da toplu satılıktır.
turcan@yildiz.edu.tr
Biçe Turcan

Intel TX 512K Mainboard, Pentium 233 MMX CPU, 32 MB SD RAM, 2.1 GB Quantum sabitdisk, 15" Digital (1024-768) monitör, Diamond Monster 3 Dfx Voodoo, Diamond Stealth 3D 2000 Pro VGA, 32X Creative Infra CD-ROM, Creative Sound Blaster AWE 64 ses kartı, 1.44 Fdd, Mini Tower kasa, klavye, Mouse. (Win98-Office97-Auto Cad R-14). Fiyatı: 890\$.
Tel: (212) 277 75 99
Yasin Çalışkan

Celeron 333, 64 MB SD RAM, Abit Bh6 Board, 4 MB S3 Trio 3D/2x, 14" Hansol dijital monitör, 3.2 GB sabitdisk, 1.44 3.5" Floppy, 56K Rockwell Fax/Modem, Creative Awe 64 ses kartı, Pioneer 40X CD-ROM, Datron TV kartı, Bt878 Chipset, ATX kasa, Win 98 işletim sistemi. Fiyatı: 1100\$
Tel: (532) 478 76 59
c1980@hotmail.com
Coşkun Zafer

Pentium 75, 850 MB RAM, Mini Tower kasa, Q klavye, Tatung monitör, Win 98, Excel, Win Word ve birçok program. Fiyatı: 500\$.
Tel: (372) 221 36 16
Murat Aslan

KÜNYE

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Gökhan Sungurtekin sgokhan@chip.com.tr

Yazı İşleri Koordinatörü
Uluk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri
Garo Antikacıoğlu agaro@chip.com.tr
Mahmut Karşıoğlu mkars@chip.com.tr
Güçlü Aydoğan guclu@chip.com.tr
Telge Sonalp tsenalp@chip.com.tr
Sevda Kiliç chipyaz@chip.com.tr
Kadir Tuztaş chipyaz@chip.com.tr
Banu Cangiz bcangiz@chip.com.tr
Yeliz Aygöl (sekreteryası) chipyaz@chip.com.tr

Test Merkezi
Şahin Ekişoğlu esahin@chip.com.tr
Ecavir Bıkmır ecevirb@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar
Gökrem Çetin, Alis Sınınoyan,
Mustafa Başar, Emre Akbağ

Grafik Tasarım
Gökhan Koç gokhank@chip.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü
Gönül Morgül

CHIP Reklam Müdürü
Şebnem Karabıyık

CHIP Reklam Servisi
Yeliz Koyun, Sevil Santaş, Nurhan Bağcı

Reklam Trafikeri
Aynur Kına

Pazarlama Bölümü
Özlem Cankar, Ayten Çar

Halkla İlişkiler Müdürü
Güler Okumuş

Abone Bölümü Satış Müdürü
Nur Geçili

Abone Servisi
Ebru Epik, Ayten Akgüre, Ayfer Karaalioglu

Dağıtım Sorumlusu
Nebî Danacı

Dağıtım Asistanı
Mehmet Çil

Üretim
Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Genel Müdürü
Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı
Beste Özardem

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Adına Sahibi
Gökhan Sungurtekin

Renk Ayrımı-Film Çıkış ve Baskı
ASIR BASIM A.Ş. WEB OFSET TESİSLERİ - (212) 283-8438

Dağıtım
BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık
Fıyalepaşa Bulvarı Zincirlikuyu cad. Ön İş Merkezi
231/3 Kasımpaşa-İSTANBUL
CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)
Fax: (212) 297-1733
Abone Fax: (212) 238-7343
Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326
Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyaz@chip.com.tr
Abone E-Mail: abone@chip.com.tr
İnternet: http://www.chip.com.tr

VOGEL Ankara Temsilcisi
Dilek Özgen

VOGEL Ankara Müşteri Temsilcisi
Serra Yurtman, Batur Oidar

Ankara Büro
Çetin Ermeç Bulvarı 4. Cad. 73. Sokak 8/1
Öveçler-ANKARA
Tel: (312) 480-5939 Faks: (312) 480-5958
e-mail: vogelank@chip.com.tr

Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg, DEUTSCHLAND

ISSN: 1300-8419



Dünyanın çeşitli merkezlerinde kurulu 20 şirketler grubuna sahip Alman medya devi Vogel, 100 yılı aşkın süredir çağdaş teknolojinin kullanımı ve yeni buluşların yaygınlaştırılması amacıyla teknik bilgi iletişimi konusunda hizmet vermekte. Uluslararası aktiviteleri Avrupa ve Asya üzerinde yoğun olan kuruluş, mikroelektronikten bilgisayar teknolojilerine, makina mühendisliğinden çevre korumaya dek geniş bir yelpazeyi içeren konularda yayın yapmakta. Hiçbir şeyin değişim kadar kalıcı olmadığı kuralından hareketle, durmaksızın gelişen teknolojinin gerektirdiği bilgi aktarımını üstlenen Vogel Medya Grubu, İtalya, Ukrayna, İsviçre, Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Avusturya, Hindistan, Macaristan, Yunanistan, Romanya, Vietnam, Çin, Güney Afrika Cumhuriyeti ve Suudi Arabistan'da faaliyet göstermekte. Türkiye'de yayın dünyasına Şubat '96'da önce Chip Bilgisayar Dergisi ile giriş yapan Vogel'in genişleyen ürün yelpazesi şimdilik sektöre yönelik yayın Makina Magazin, Level oyun dergisi ve Winners' Club Magazin dergilerini içermekte.

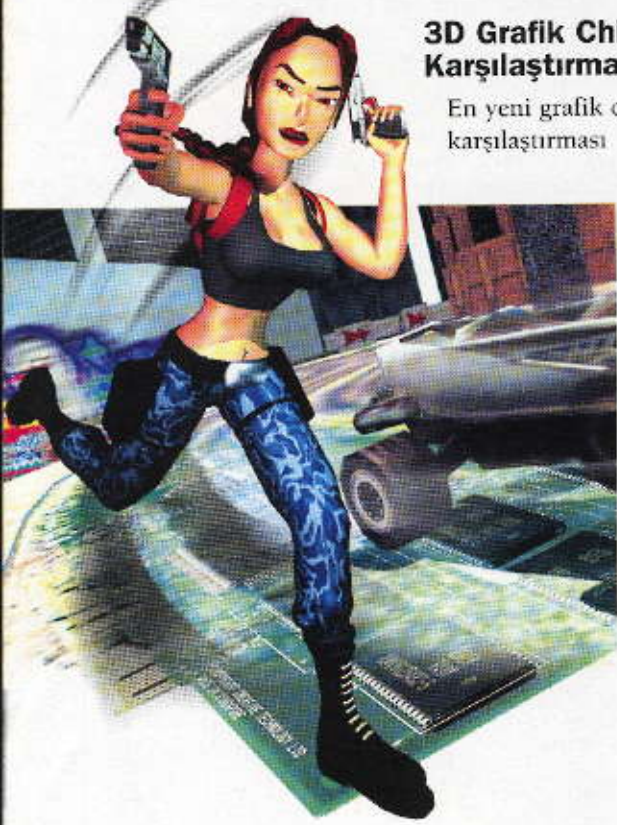
LEVEL: Vogel/Türkiye bünyesinde ve Vogel/Çek Cumhuriyeti ile ortaklaşa hazırlanan oyun dergisi Level'in ilk sayısı Ocak '97'de piyasaya sunuldu. Türkiye'nin ilk CD-ROM'lu oyun dergisi Level'da yeni çıkan tüm oyunların tanıtım, eleştiri ve hileleri yer almakta. Level CD-ROM ise yurtdışında piyasaya çıkan oyunların oynanabilir demolarını içermekte.

Derginin okuyucularına sunduğu hizmetler arasında Level Cheat Hattı da bulunmaktadır. **MAKINA MAGAZİN/MM:** Makina imalat sanayinin teknolojik bilgi gereksinimini karşılamak amacıyla Mayıs '96'da yayın hayatına başlayan dergi, Türkiye ve dünyadaki araştırma ve geliştirme faaliyetleri, yeni ürün haberleri ve etkinliklerin yanı sıra uzmanlarla röportajlar ve köşe yazılarını içermekte. Bayiye çıkmayan dergi abone sistemiyle okuruna ulaşmakta.

REKLAM İNDEKSİ

2M	109	İŞIK	201
3M	85	KARMA	A.KAPAK, 14, 15
4K	93, 167	KOYUNCU	99
AEG	207	KRN	125
ALESTA	239	MARKET	269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280
ANTNET	149	MAVİ DONANIM	215
APC	11	MEDYA	20, 21
ARMA	235	MEGABYTE	211
ASYA	90, 91	MEGAVIZYON	73, 75
AŞKIN	237	MELSOFT	161
ATA	179	MICROSOFT	Ö.K. İÇİ, 3
BİLGİTAŞ	111	MICROSOFT OEM	193
BİLİSİM	259	MIKROSET	51
BİLKOM	177	MTS	223
BİLSAG	195	MULTIMEDIA	55, 217
BOĞAZICI	23, 24, 25, 137, 141, 205	NEBİM	101
BSA	263	OLGUNLAR	233
CITROEN	143	OSMANLI	49
COMNET	169	ÖLÇSAN	65, 159
COMPEL	129	PAMPA	121, 123
COSMOSTECH	231	PASİFİK	197
ÇİZGİ	119	PENTA	105
DARFILM	147	PHILIPS	45
DATA	229	RAKS	127
DATAGATE	107	RÖNESANS	241
EDMONDS	47	SAMTEK	144
EKIN	157	SENTİM	K.KAPAK
EKSEN	172, 173	SETA	199
ELMA	203	SIEMENS	115, 117
EMPA	76, 77	SKY	163, 165
ENES	103	TELSİM	17
ERYAZ	189	TEMAS	209
FUTURENET	95, 97	TEST	181
GEN	57, 59	TRANSDATA	191
GENPAZ	69	TRUNET	221
GOLD	34, 35, 37	TURANLI	A.K. İÇİ
GÜLEN	183	UFOTEK	63, 187
HALLEY	227	VEGA	4, 5
HESMAK	53	VESTEL	61, 70, 71, 155
HP	7, 43	VISIONS	67
IHLAS/ACER	225	YILDIZ	31
INDEX	213		
INSELBERG	185		

EYLÜL SAYISINDA NELER VAR?



3D Grafik Chipsetleri Karşılaştırması

En yeni grafik chipsetleri karşılaştırması

Internet'te Aradığınızı Hemen Bulun

Web'de aradığınız bilgiye ulaşmanın en hızlı ve etkili yolu, arama makinaları karşılaştırması ve yüzde yüz isabetli sorgular için chipucları

Notebook Yerine Webmail

Notebook'unuzu evde bırakın, Freemail hizmetleriyle dünyaya açılın

Tayvan'dan Yenilikler

Computex 99 fuarından izlenimler ve teknolojik gelişmeler

A'dan Z'ye MP3

MP3 hakkında bilmeniz gereken herşey, mükemmel MP3 kalitesi için chipucları, müzik endüstrisinin MP3'e karşı planları



Ve Diğerleri

CHIP TOP 10,
Ayın Shareware'leri,
Chipucu katalogu,
SüperCHIPman,
Visual Basic,
Internet Araçları,
Linux,
2000 Yılı Sorunu...



Düzeltilme

Geçen ay test ettiğimiz OKI yazıcıların Türkiye distribütörü Ufotek firması değil Bilgitaş adlı firmadır. Ayrıca bu yazıcılar Laser değil LED teknolojisini kullanmaktalar. Düzeltir özür dileriz.

Not: Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir.